

ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ



ONDOKUZ MAYIS UNIVERSITY
JOURNAL OF FACULTY OF EDUCATION

Cilt/Vol: 43

Sayı/Issue: 1

Yıl/Year: 2024



e-ISSN 2548-0278 | Yayın Aralığı Yılda 2 Sayı | Başlangıç: 1986
e-ISSN 2548-0278 | Period Biannually | Founded: 1986

Yayıncı Ondokuz Mayıs Üniversitesi | <https://dergipark.org.tr/tr/pub/omuefd>
Publisher Ondokuz Mayıs University | <https://dergipark.org.tr/en/pub/omuefd>

ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ
ONDOKUZ MAYIS UNIVERSITY JOURNAL OF FACULTY OF EDUCATION



e-ISSN: 2548-0278
Volume/Cilt: 43 Issue/Sayı: 1
Haziran / June 2024

**ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ**

e-ISSN: 2548-0278
2024 Cilt: 43 Sayı: 1

Ondokuz Mayıs Üniversitesi adına sahibi /
Owner on behalf of Ondokuz Mayıs University
Prof. Dr. Yavuz ÜNAL
Rektör / Rector

Yazı İşleri Müdürü / Responsible Manager
Prof. Dr. Hamza ÇALIŞICI
Eğitim Fakültesi Dekanı

Editör / Editor
Dr. Öğr. Üyesi Rüveyda H. ÇEBİ

Editör Yardımcısı / Assistant Editor
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe KAZANCI TINMAZ

Yayın Kurulu / Editorial Board
Prof. Dr. Aykut Emre BOZDOĞAN
Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Prof. Dr. Murat PEKER
Afyon Kocatepe Üniversitesi
Prof. Dr. Oktay AKBAŞ
Kırıkkale Üniversitesi
Prof. Dr. Orhan KARAMUSTAFAOĞLU
Amasya Üniversitesi
Prof. Dr. Soner M. ÖZDEMİR
Mersin Üniversitesi
Prof. Dr. Yüksel DEDE
Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Hayati AKYOL
Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Seher BALCI ÇELİK
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Prof. Dr. Sevilay KARAMUSTAFAOĞLU
Amasya Üniversitesi
Prof. Dr. D. Çiğdem ÜNAL
Hacettepe Üniversitesi

**ONDOKUZ MAYIS UNIVERSITY JOURNAL OF
FACULTY OF EDUCATION**

e-ISSN: 2548-0278
2024 Volume: 43 Issue: 1

Alan Editörleri / Field Editors

Prof. Dr. Duran AYDINÖZÜ
Kastamonu Üniversitesi
Prof. Dr. Gonca YANGIN EKŞİ
Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Özgen KORKMAZ
Amasya Üniversitesi
Doç. Dr. Mehmet YAKIŞAN
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Doç. Dr. Alparslan KARABULUT
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Doç. Dr. Ahmet GÖKMEN
Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Zülüf ÖZTUTGAN
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi
Doç. Dr. Şener ŞENTÜRK
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Doç. Dr. D. GÜR ERDOĞAN
Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Cafer ÖZDEMİR
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Doç. Dr. Mehmet ÇEBİ
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Levent CEYLAN
Sivas Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet AYCAN
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Murat GÖK
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Sinan KAYA
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Dr. Arş. Gör. Yelda KÖKÇÜ
Firat Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Selma KARAAHMET BALCI
Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Alan Editörleri / Field Editors

Dr. Öğr. Üyesi Aytaç ÖZMUTLU
Ordu Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Murat VURAL
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Doç. Dr. Ayça KARTAL
Muş Alparslan Üniversitesi
Doç. Dr. Seyfullah GÜL
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ceren ÇEVİK KANSU
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe KAZANCI TINMAZ
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Dr. Belgin BAL İNCEBACAK
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Doç. Dr. Yasin DEMİR
Kahramanmaraş İstiklal Üniversitesi

Dil Editörleri / Proof Reading

Dr. Öğr. Üyesi Burcu YAMAN
Arş. Gör. Rabia İrem DURMUŞ
Arş. Gör. Büşra KIRAZ
Arş. Gör. Rahime ŞENTÜRK
Arş. Gör. Muhammet KÖK
Öğr. Gör. Dr. Sinem Gönen KAYACAN

Mizanpaj/Layout

OMÜ Yayın Koordinatörlüğü

Mizanpaj Editörleri / Layout Editors

Kismet AYDIN
Özlem TEKİNER
Gülbeyaz BOZKURT

Yayın Yeri ve Tarihi/Publication Place and Date

Samsun, Haziran / June 2024

Tarandığı İndeksler**TRDİZİN**

**BU SAYININ HAKEMLERİ /
REFEREES OF THE ISSUE**

Prof. Dr. Mehmet TOPAL
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Ersin TOPÇU
AMASYA ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Yusuf Bahri GÜNDOĞDU
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Yaşar BARUT
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe KAZANCI TINMAZ
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

Dr. Öğr. Üyesi Dilek BÜYÜKAHISKA
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

Dr. Öğr. Üyesi Berna GÜRYAY
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Prof. Dr. Cemal ÇAKIR
GAZİ ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Fatma Betül ŞENOL
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Veysel AKSOY
ANADOLU UNIVERSITY

Doç. Dr. Deniz OZCAN
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Demet ZAFER GÜNEŞ
İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ

Prof. Dr. Sultan Bilge KESKİNKILIÇ KARA
İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ

Dr. Öğr. Üyesi Davut ELMACI
AMASYA ÜNİVERSİTESİ

Dr. Öğr. Üyesi Esen GENÇ
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

Dr. Öğr. Üyesi Emine ÇAVDAR
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Dr. Öğr. Üyesi Murat DELİBAŞ
HACI BAYRAM VELİ ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Özden DEMİRKAN
GAZİ ÜNİVERSİTESİ

Prof. Dr. Mehmet Ali DOMBAYCI
GAZİ ÜNİVERSİTESİ

Prof. Dr. Ali YILMAZ
MARMARA ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Murat Bayram YILAR
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Pınar Bağçeli KAHRAMAN
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Pelin KILIÇ
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Ayşegül Nihan EROL ŞAHİN
GAZİ ÜNİVERSİTESİ

Prof. Dr. Özgür AKTAŞ
KAFKAS ÜNİVERSİTESİ

Prof. Dr. Meral ATICI
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Murat CANPOLAT
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

Prof. Dr. Bayram ÖZER
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

Dr. Öğr. Üyesi Alpay AKSİN
AMASYA ÜNİVERSİTESİ

Dr. Öğr. Üyesi Leyla DÖNMEZ
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Pınar AYYILDIZ
MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

Dr. Öğr. Üyesi Özgür ATAKAN
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Fatih ŞAHİN
GAZİ ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Aslıhan İSTANBULLU
AMASYA ÜNİVERSİTESİ

Dr. Öğr. Üyesi Ali İLYA
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ

Dr. Öğretim Üyesi İbrahim DUMAN
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Şener ŞENTÜRK
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

Dr. Öğr. Üyesi Şirin KÜÇÜK AVCI
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ

Arş. Gör. Dr. Gamze APAYDIN
GAZİ ÜNİVERSİTESİ

Dr. Öğretim Üyesi Hakan METİN
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

Dr. Öğretim Üyesi Hakan ÖZAK
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ

Dr. Öğretim Üyesi Leyla DÖNMEZ
OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Püren AKÇAY
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ

Dr. Öğretim Üyesi Serkan GÜRKAN
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Bekir YILDIRIM
MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Ayten ALPARSLAN
MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ

Dr. Hasan UŞTU
MEB

Dr. Naciye ÖZTÜRK
MEB

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (OMÜEFD);

Yılda iki kez yayımlanan hakemli bilimsel süreli bir yaygın organıdır. Dergide yayınlanan yazıların her türlü içerik sorumluluğu yazarlara aittir. Yazılar; yayıncı kuruluşun izni olmadan kısmen veya tamamen bir başka yerde yayınlanamaz.

Yazışma Adresi / Corresponding Address

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi (Dergi) Kurupelit / SAMSUN

Tel: +90 362 312 19 19/7217 **Fax:** +90 362 457 60 78

e-mail: efdergisi@omu.edu.tr **web:** http://dergipark.gov.tr/omuefd

EDİTÖR NOTU

Değerli Okurlarımız,

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisinin Haziran 2024 sayısını siz değerli okuyucularımızın huzuruna sunmaktan onur duyuyoruz. Otuz beş yıllık köklü bir geleneği devam ettirme gayreti içinde olan dergimiz, yılda iki kez Haziran ve Aralık aylarında elektronik olarak yayımlanmaktadır. ULAKBİM ve TR-Dizin tarafından taranan dergimiz ayrıca H. W. Wilson Education, Ebsco Educational Source, Sobiad, Araştırmak gibi indekslerde de taranmaktadır. Dergiye gönderilen her araştırma makalesi öncelikle editörün, sonrasında alan editörlerinin kontrolünden geçmekte; değerlendirilmeye uygun bulunan çalışmalar ise alanında uzman hakemlere yönlendirilmektedir. Hakemlerimizin ve yayın kurumumuzun titiz incelemelerinden ve olumlu hakemlik raporlarından sonra çalışmalar yayına hazırlanmaktadır.

On altı makaleden oluşan bu sayıya birçok akademisyen, öğretmen ve lisansüstü eğitim gören öğrenci çalışmalarıyla katkıda bulunmuştur. Dergimizin Haziran 2024 sayısında yayınlanan makale başlıkları şu şekildedir:

Darülfünun Muallimliği Sınavına Giren Bir Öğretmenin Sınav İtirazına Dair Bir Belge, Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilir Eğitim Programına İlişkin Öğrenci Algıları, Öğrencilerin Dil Öğrenmeye İlişkin Öz Yeterlik İnançlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi, Özel Yetenekli Öğrencilerin Akademik Benlik Algılarında Büyük Balık Küçük Gölet Etkisi: Bir Sistemik Alanyazın Taraması, Öğretim Kalitesinin Okula Bağlılığı Etkilemesinde Okul İkliminin Aracı Rolü, Dil Eğitiminde Çizgi Romanların Kullanımına Yönelik Bir Uygulama, Harezmi Eğitim Modeli'nin Uygulayıcıları Olan Öğretmenlerin Görüşleri Doğrultusunda İncelenmesi, İlkokul Çocuklarının Ebeveynlerinin Aracılığıyla Kendi Hakları Üzerine Görüşleri: Çocuğumla Hakları Üzerine Düşünme, Okul Öncesi Öğretmenlerinin Millî Değerlerin Öğretimine İlişkin Bakış Açılarının İncelenmesi: Karma Desen Araştırması, Erdemli İnsan Algısı Ölçeği: Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması, Orta Öğretim Tarih Ders Kitapları İçerisinde Çocuk ve Çocukluk Tarihinin Toplumsal Olayların Anlatımı Üzerinden İncelenmesi, Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin ve Öğretmen Adaylarının Bilim, Teknoloji ve Toplum Öğrenme Alanına İlişkin Pedagojik İçerik Bilgilerinin İncelenmesi, Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Serbest Zaman Becerisinin Öğretiminde Kendini Yönetme Stratejilerinin Etkililiği, Eylem Araştırması: İngilizceyi Yabancı Dil Olarak Öğrenen Türk Öğrencilerin Çevrim İçi İngilizce Oturumlarında Konuşma Öz Yeterliliğinin Artırılması, Ortaokul Fen Bilimleri Ders Kitaplarındaki İdeolojik Örüntüler, 2014-2022 Yılları Arasında Ters Yüz Sınıf Modeli ile Yapılmış Lisansüstü Tezlerin Yapısal Olarak İncelenmesi.

Eğitim camiasına anlamlı katkılar sunduğuna inandığımız Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisinin 2024.43(1) Haziran sayısının yayınlanmasına katkıda bulunan yazarlarımıza, hakemlerimize, yayın kurulu üyelerimize, alan editörlerimize ve yayın sürecinde emeği geçen herkese şükranlarımızı sunarız.

Başarı ve sağlık temennilerimizle.

EDITOR'S NOTE

Dear Readers;

We are honored to present the June 2024 issue of Ondokuz Mayıs University Faculty of Education Journal to you, our esteemed readers. Our journal, which strives to continue a deep-rooted tradition of thirty-five years, is published electronically twice a year in June and December. Our journal, which is scanned by ULAKBİM and TR-index, is also scanned by indexes such as H. W. Wilson Education, Ebsco Educational Source, Sobiad, Araştırmax. Each research article submitted to the journal is first checked by the editor and then by the field editors, and the studies found suitable for evaluation are directed to referees who are experts in their fields. Studies are being prepared for publication after careful reviews and positive refereeing reports by our referees and editorial board.

Many academicians, teachers and graduate students contributed to this issue, which consists of ten articles. The article titles published in the June 2024 issue of our journal are as follows:

A Document Concerning the Objection of a Teacher Who Takes the Darülfünun Teaching Exam, Student Perceptions Regarding Sustainability and Sustainable Education Program, An Investigation of Students' Self-Efficacy Beliefs Regarding Language Learning in Terms of Various Variables, The Big Fish Small Pond Effect in the Academic Self-Perceptions of Gifted Students: A Systematic Literature Review, The Mediating Role of School Climate in the Effect of Teaching Quality on School Engagement, An Application for the Use of Comics in Language Education, Investigation of the Harezmi Education Model in Line with the Views of Teachers, Implementers of the Model, Examination of the Perspectives of Preschool Teachers on National Values Teaching: Mixed Pattern Study, Primary School Children's Views on Their Own Rights Through Their Parents: Practical Thinking About Their Rights With My Child, Virtuous Human Perception Scale: Validity and Reliability Study, An Analysis of the History of Children and Childhood in Secondary Education History Textbooks Through Narration of Social Events, Examination of the Pedagogic Content Knowledge of Social Studies Teachers and Teacher Candidates on Science, Sociology and Society Learning Field, The Effectiveness of Self-Management Strategies in Teaching Leisure Skills to Individuals with Autism Spectrum Disorder, Action Research: Increasing Turkish EFL Learners' Speaking Self-Efficacy in English Online Sessions, Ideological Patterns in Secondary School Science Textbooks, Structural Analysis of Graduate Theses Conducted with Flipped Classroom Model Between 2014-2022.

We would like to express our gratitude to our authors, referees, editorial board members, field editors, and everyone who contributed to the publication of the 2024.43(1) June issue of Ondokuz Mayıs University Journal of the Faculty of Education, which we believe that it makes meaningful contributions to the education community.

We wish you success and health.

Assist. Prof. Rûveyda H. ÇEBİ

İÇİNDEKİLER

Araştırma Makalesi/Research Article

Darülfünun Muallimliği Sınavına Giren Bir Öğretmenin Sınava İtirazına Dair Bir Belge 01-39

A Document Concerning the Objection of a Teacher Who Takes the Darülfünun Teaching Exam

Gönül Türkan DEMİR, Emine ALTUNAY ŞAM, Pelin İSKENDER KILIÇ

Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilir Eğitim Programına İlişkin Öğrenci Algıları 41-120

Student Perceptions Regarding Sustainability and Sustainable Education Program

Kadriye YALÇIN, Fatma KÖYBAŞI ŞEMİN

An Investigation of Students' Self-Efficacy Beliefs Regarding Language Learning in Terms of Various Variables 121-138

Öğrencilerin Dil Öğrenmeye İlişkin Öz Yeterlik İnançlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Ayşe ARABACI, Yeliz ÇELEN, Mehmet YAPICI

Özel Yetenekli Öğrencilerin Akademik Benlik Algılarında Büyük Balık Küçük Gölet Etkisi: Bir Sistemik Alanyazın Taraması 139-182

The Big Fish Small Pond Effect in the Academic Self-Perceptions of Gifted Students: A Systematic Literature Review

Ayşıl AĞAYA, Sema TAN

Öğretim Kalitesinin Okula Bağlılığı Etkilemesinde Okul İkliminin Aracı Rolü 183-210

The Mediating Role of School Climate in the Effect of Teaching Quality on School Engagement

Mustafa DEMİR, Mustafa ÖZGÖL, Okay DEMİR

Dil Eğitiminde Çizgi Romanların Kullanımına Yönelik Bir Uygulama. 211-257

An Application for the Use of Comics in Language Education

Ali GÖÇER, Hasan Can GÜRSOY

Harezmi Eğitim Modeli'nin Uygulayıcıları Olan Öğretmenlerin Görüşleri Doğrultusunda İncelenmesi 259-311

Investigation of the Harezmi Education Model in Line with the Views of Teachers, Implementers of the Model

Sevgi COŞKUN KESKİN, İbrahim KARALOĞLU, Hasan ERDOĞAN

Practical Thinking About Their Rights With My Child313-347

*İlkokul Çocuklarının Ebeveynlerinin Aracılığıyla Kendi Hakları Üzerine Görüşleri:
Çocuğumla Hakları Üzerine Düşünme*
Şennur DEMİR, Serkan ÇELİK

**Okul Öncesi Öğretmenlerinin Millî Değerlerin Öğretimine İlişkin Bakış Açılarının
İncelenmesi: Karma Desen Araştırması.....349-396**

*Examination of the Perspectives of Preschool Teachers on National Values Teaching:
Mixed Pattern Study*
Elif TORUN, Kübra KANDEMİR

Erdemli İnsan Algısı Ölçeği: Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması 397-449

Virtuous Human Perception Scale: Validity and Reliability Study
Ayşe Nur YİĞİTCE, Şener ŞENTÜRK

**An Analysis of the History of Children and Childhood in Secondary Education
History Textbooks Through Narration of Social Events..... 451-467**

*Orta Öğretim Tarih Ders Kitapları İçerisinde Çocuk ve Çocukluk Tarihinin Toplumsal
Olayların Anlatımı Üzerinden İncelenmesi*
Göksunur GÜÇLÜ, Koray TOPTAŞ

**Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin ve Öğretmen Adaylarının Bilim, Teknoloji
ve Toplum Öğrenme Alanına İlişkin Pedagojik İçerik Bilgilerinin İncelenmesi
.....469-563**

*Examination of the Pedagogic Content Knowledge of Social Studies Teachers and
Teacher Candidates on Science, Sociology and Society Learning Field*
Güneş KILINÇ, Hüseyin ÇALIŞKAN

**Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Serbest Zaman Becerisinin
Öğretiminde Kendini Yönetme Stratejilerinin Etkililiği..... 565-615**

*The Effectiveness of Self-Management Strategies in Teaching Leisure Skills to
Individuals with Autism Spectrum Disorder*
Akın GÖNEN, Gökhan USLUCAN

**Action Research: Increasing Turkish EFL Learners' Speaking Self-Efficacy in
English Online Sessions 617-645**

*Eylem Araştırması: İngilizceyi Yabancı Dil Olarak Öğrenen Türk Öğrencilerin Çevrim İçi
İngilizce Oturumlarında Konuşma Öz Yeterliliğinin Artırılması*
Goshnag ARSLANBAY, Dilek BÜYÜKAHISKA

Ortaokul Fen Bilimleri Ders Kitaplarındaki İdeolojik Örüntüler 647-706

Ideological Patterns in Secondary School Science Textbooks
Ayhan URAL, Sema ÖZKAN PALAVAROĞLU

Structural Analysis of Graduate Theses Conducted with Flipped Classroom Model Between 2014-2022 707-720

2014-2022 Yılları Arasında Ters Yüz Sınıf Modeli ile Yapılmış Lisansüstü Tezlerin Yapısal Olarak İncelenmesi

Harika SELVİ, Mübin KIYICI, Özlem CANAN GÜNGÖREN, Zeliha DEMİR KAYMAK



Darülfünun Muallimliği Sınavına Giren Bir Öğretmenin Sınava İtirazına Dair Bir Belge

A Document Concerning the Objection of a Teacher Who Takes the Darülfünun Teaching Exam

Gönül Türkan DEMİR¹, Emine ALTUNAY ŞAM², Pelin İSKENDER KILIÇ³

¹Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Amasya, Türkiye
· g.demir@amasya.edu.tr · ORCID > 0000-0002-6056-4137

²Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Amasya, Türkiye
· emine.sam@amasya.edu.tr · ORCID > 0000-0003-2140-3450

³Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Samsun, Türkiye
· pelini@omu.edu.tr · ORCID > 0000-0001-8755-5989

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 24 Kasım/November 2022

Kabul Tarihi/Accepted: 26 Mayıs/May 2024

Yıl/Year: 2024 | **Cilt-Volume:** 43 | **Sayı-Issue:** 1 | **Sayfa/Pages:** 01-39

Atıf/Cite as: Demir, G.T., Altunay Şam, E. & Iskender Kılıç, P. "Darülfünun Muallimliği Sınavına Giren Bir Öğretmenin Sınava İtirazına Dair Bir Belge-A Document Concerning the Objection of a Teacher Who Takes the Darülfünun Teaching Exam" Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education, 43(1), June 2024: 01-39.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Gönül Türkan DEMİR

Etik Kurul Beyanı/Ethics Committee Approv: "Bu çalışma 17-19 Eylül 2021 tarihinde 7. Uluslararası Tarih Eğitimi Sempozyumunda sunulan bildirinin genişletilmiş halidir - This study is an expanded version of the paper presented at the 7th International History Education Symposium on 17-19 September 2021."

DARÜLFÜNUN MUALLİMLİĞİ SINAVINA GİREN BİR ÖĞRETMENİN SINAVA İTİRAZINA DAİR BİR BELGE

ÖZ

Türk eğitim tarihinde üniversite düzeyinde önemli bir kurum olan Darülfünun kurma düşüncesi, 19. yüzyılın ortalarında gündeme gelmiş, ancak bu kurum çeşitli teşebbüslerin ardından 20. yüzyılın başlarında faaliyete geçebilmiştir. Bu çalışmanın amacı, Darülfünun Coğrafya Öğretmenliği programına, 1923 yılında öğretim görevlisi olmak için başvuran Ahmet Hamdi Bey'in sınavın ardından Darülfünun sınav heyetini protesto etmek amacıyla kaleme aldığı ve yayınladığı bir risaleyi incelemektir. Ahmet Hamdi Bey tarafından hazırlanan risalenin incelendiği bu çalışma anlatı araştırması deseniyle gerçekleştirilmiş nitel bir çalışmadır. Doküman incelemesi yoluyla ulaşılan belge, Ahmet Hamdi Bey tarafından Evkaf-ı İslamiye Matbaasında basılmış on dokuz sayfadan oluşan bir risale şeklindedir. Yazar, yapılan mülakat sonunda başarısız kabul edilmiş, ancak sonuca itiraz ederek sınavda kendisini değerlendiren iki hocayı ve sınavın uygulanış şeklini eleştirmek amacıyla bu risaleyi hazırlamıştır. Belge incelendiğinde yazarın kendisi ile birlikte üç öğretmenin katıldığı bir mülakat sınavına girdiği tespit edilmiştir. Belgenin içeriğinden, yazarın mülakat sistemi, sorulan sorular ve kazanan adayın verdiği cevaplarla ilgili çeşitli değerlendirmelerde bulunduğu ve kendini savunmaya çalıştığı anlaşılmaktadır. Bu çalışmanın Türk eğitim tarihi araştırmalarına ve Darülfünun alanında yapılan çalışmalara yeni bir bakış açısı getirmesi düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Darülfünun, Coğrafya, Mülakat Sınavı, Türk Eğitim Tarihi.



A DOCUMENT CONCERNING THE OBJECTION OF A TEACHER WHO TAKES THE DARULFUNUN TEACHING EXAM

ABSTRACT

Darülfünun, which constitutes the first step of university education, is one of the most important institutions in the history of Turkish education, the idea of establishment of which came to the agenda in the middle of the 19th century and became active on August 31, 1900. Darülfünun has been the subject of many researches on its establishment purpose, organizational structure, departments and curriculum. In this study, a document in which a teacher who wanted to work as a teacher in the Geography Teaching program of Darülfünun in 1923 (1339R) wrote his own evaluations about the examination process was examined. This study, which examines the treatise prepared by Ahmet Hamdi Bey, is a qualitative study

carried out with a narrative research pattern. When the document subject to the study is examined, it is understood from the statements of the author that he took an interview exam with three teachers. The author was deemed unsuccessful at the end of the interview, but he objected to the result and prepared this document for two teachers who evaluated him in the exam. The document examined is in the form of a 21-page risale (treatise) printed in Evkaf-ı İslamiye Printing House. In the content of the document, it had been understood that the author made various evaluations about the interview system, the questions asked and the answers of the other candidates, and tried to defend himself. It is thought that this study will bring a different perspective to both the studies in the field of Darülfünun and the researches of Turkish education history.

Keywords: Darülfünun, Geography, Interview Exam, History of Turkish Education.



GİRİŞ

Osmanlı Devleti'nde 19. yüzyılın başlarından itibaren batılı anlamda bilim ve eğitim alanında bir takım değişiklikler meydana gelmiştir. Tanzimat Döneminde medrese dışında, yeni bir yükseköğretim kurumunun kurulması için bir takım teşebbüsler olmuştur. Bunun sonucu olarak 19. yüzyılın ortalarına doğru ilk yükseköğretim kurumu olan Darülfünun kurma girişimi başlamıştır (İhsanoğlu,1990:699). Tanzimat Döneminde Meclis-i Vâlâ-yı Ahkâm-ı Adliyye, 1845 yılında Meclis-i Muvakkat adında geçici bir maarif meclisi kurmuştur. Meclis-i Muvakkat bir yıllık bir çalışma sonunda Osmanlı eğitim reformunun temel esaslarını tespit etmiş ve eğitim sistemini ilk, orta ve yüksek eğitim olarak üç kademeye ayırmıştır. Yüksek eğitim kademesi olarak Darülfünun'un kurulması bu programda yer almıştır. Meclis-i Muvakkat, eğitim işlerini takip etmek üzere Meclis-i Maârif-i Umûmiyye adında bir dâimî meclisin kurulmasını da öngörmüştür (İhsanoğlu,1993:521). 1846'da faaliyetlerine başlayan Meclis-i Maârif-i Umûmiyye, Darülfünun kurulması yolunda ilk adımı atmıştır (Dölen, 2008:1).

Kurumun medreseden ayrı bir müessese olduğuna dikkat çekmek düşüncesiyle "fenler evi" anlamına gelen Darülfünun adı verilmiştir. Bu okulda, fen ve diğer ilimler okutulacak, öğrenciler gece ve gündüz barınabilecek, bütün masrafları devlet tarafından karşılanacaktı. Darülfünun kurulması için tasarı hazırlayanlar Âli, Fuat ve Cevdet Paşalardır. Ancak görüşlerinde ayrılıklar vardı. Âli Paşa ve Fuat Paşa batı modelini tercih etmekte, Cevdet Paşa ise medresenin bunun dışında bırakılamayacağını düşündüğünden iki kurum arasında bir sentez yapılması gerektiğini ileri sürmekteydi. Bu okulun açılmasının temel amacı, devlet işlerini en iyi şekilde yürütecek donanımlı personel yetiştirmektir (İhsanoğlu, 1994:173-175; Ürekli, 2002:392).

1863’de ilk faaliyetine başlayan Darülfünun, eğitim faaliyetine, halka açık genel kültür konferansları vermek biçiminde başlamıştır. 3 Şubat 1863 tarihli Meclis-i Vâlâ mazbatasında, Darülfünun’da açılan dershanede Derviş Paşa’nın vermekte olduğu derslerin, halkın her kesiminden 400-500 kişi tarafından dinlendiği ifade edilerek, bu derslerin halka yararı olduğu için Derviş Paşa’ya teşekkür edilmektedir. Aynı mazbatada, halkın ilgisi üzerine Divân-ı Muhasebat Reisi Ahmed Vefik Efendi (Paşa)’nin tarih; Divan-ı Zabtiye Reisi Salih Efendi’nin zooloji, botanik ve jeoloji konularını içine alan tabii ilimler derslerini vermelerinin kararlaştırıldığı ifade edilmiştir. Mazbatada ayrıca bu gibi yüksek rütbeli zevatın ders vermesinin halkı teşvik edeceği belirtilmektedir (İhsanoğlu, 1990:708). Bu gelişmelerden, Darülfünun’un kuruluşu aşamasında devlet ileri gelenleri tarafından derslerin verildiği anlaşılmaktadır.

Ayrıca diğer yandan araştırmanın konusunu teşkil eden coğrafya dersinin Darülfünun’da ilk kez okutulmasıyla ilgili karar, resmi bir ilanla açıklanmıştır. “Coğrafya-i tabii” adlı dersi anlatmak üzere, Mekteb-i Mülkiye Coğrafyası Hocası Mehmet Cevdet Efendi atanmıştır. Dersini ilk veriliş tarihi 13 Ekim 1863’tür (Siler, 1992:25).

1863’de açılan ilk Darülfünun, halka açık genel kültür konferansları vermekten öteye gidememiş ve 1865’te kapanmıştır. 1869’da çıkartılan Maarif-i Umûmiye Nizamnamesi ile Darülfünun konusunda ilk kez düzenlemeler yapılmıştır. Nizamnamenin 79-128. maddeleri arası Dârülfünun ile ilgilidir. Maarif-i Umumiye Nizamnamesi’nin öngördüğü Darülfünun’un şubeleri fakülte düzeyindeydi. Nizamnamede Darülfünun’un kuruluşuna, organlarına, programlarına, öğretim üyesi ve yardımcılarının hak ve görevleriyle tayin ve terfi şartlarına ilişkin esaslara, öğrencilerle ilgili hususlara, kütüphane ve laboratuvarlara, kurumu ilgilendiren mali konulara ilişkin hükümler yer almıştır (Siler, 1992:30; Dölen, 2008:1; İhsanoğlu, 1990:173-175).

Nizamnamenin 84. maddesinde “mükemmel muallimler yetiştirilinceye kadar Fransızca takrir olunmak caizdir” denilmekteydi. O dönemin şartları içerisinde Nizamnamede belirtilen derslerin aynen verilmesinin mümkün görülmemesi sebebiyle, bazı dersler tespit edilmiş ve bunların hocaları tayin edilmiştir. Meclis-i Maarif azası olanlar da Darülfünun’da ders vermişlerdir. Ancak bunlar, azalık görevleri nedeniyle maaşsız olarak çalışmışlardır. Mahmut Efendi Tarih, Abdülkerim Efendi İlm-i Hikmet (Felsefe ve Kelâm) derslerini vermekle görevlendirilen hocalardan bazılarıdır (Siler, 1992:31,34).

Maarif-i Umumiye Nizamnamesine göre, 16 yaşını dolduran öğrenciler giriş sınavları ile Darülfünun’a kayıt yaptırabileceklerdir. Her yılın sonunda görülen derslerden sınavlara gireceklerdir. 3 yılın sonunda önce o yılın derslerinden sınavlara girecekler, bütün bu sınavlarda başarılı olanlar, belirlenen bir konu hakkında

bir mezuniyet tezi hazırlayacaklardır. Tez savunmasını başarıyla geçen öğrenciler, şهادetname ile mezun olacaklardı. Mezunlardan müderris olmak isteyenler, ilgili sınavı da verirlerse müderris olabileceklerdi (Siler, 1992:31).

Ayrıca dönemin Maarif Nazırı Safvet Paşa, 26 Ağustos 1869 tarihinde Darülfünun'da okutulacak derslerin hocalarının seçilmesi hakkında bir rapor hazırlamıştır. Safvet Paşa bu raporunda, bir ders programı hazırlamış ve sadece o dersleri verecek olan hocaların tespiti ve tayini yoluna gitmiştir. Raporda belirtildiği üzere, matematik, fizik, astronomi, botanik-zooloji-jeoloji ve mineraloji dersleri birinci derece dersler sayılmış ve bu derslerin hocalığına askeri mektep hocalarından seçilecek kimselerin getirilmesine çalışılmıştır. İkinci derece sayılan usul-ı fikh, fikh, felsefe, kelâm ve edebiyat derslerine ise bu konularda iyi yetişmiş (fazl ve kemâl sahibi) hocaların seçilmesine itina gösterilmiştir. Dârulfünun'da ders vermek üzere seçilen hocalar başka yerlerde vazifeli olduklarında ayrıca buradan maaş almayacaklardır (İhsanoğlu, 1990:722).

Tanzimat Döneminde, yüksek öğretim ve üniversite sahasında başarısızlığın sebeplerinden birisi şüphesiz, ihtiyaç duyulan öğretim elemanlarını yetiştirmeye gereken özenin gösterilmemesidir. Avrupa ülkelerine gönderilen öğrenciler, geri döndüklerinde büyük ölçüde öğretim elemanı dışındaki alanlara atanmışlardır. Bunun nedeni düşünüldüğünde ilk akla gelen, öğretim elemanlarına verilen maaşın azlığıdır (Siler, 1992:59). Nitekim, çoğu askerî okullardan temin edilen hocalardan oluşan eğitim kadrosuyla başlayan eğitim ancak bir yıl sürmüştür (Gelişli, 1999).

1869'da ikinci kez açılan Darülfünun'da bu kez belirli bir ders programı olsa da bu program istenilen nitelikte değildi. Bir süre sonra 26 Mart 1871'de yeniden kapatıldı. Bunun nedeni Afganlı Cemaleddin'in ileri sürdüğü görüşlerin softalar arasında yarattığı infialdi. Bu başarısız deneme, Maarif Nazırı Saffet Paşa'nın Maarif-i Umumiye Nizamnamesinde yer verdiği Osmanlı Üniversitesinin başlangıcı sayılır. 1872-1873 yıllarında "ders-i âmm" (halka açık dersler) olarak hizmet verildiği düşünülen Darülfünun'la ilgili olarak Saffet Paşa, ikinci girişimini 1874'de yapmıştır (Sakaoğlu, 2003:81). Mekteb-i Sultani (Galatasaray Lisesi) dahilinde eğitim-öğretime başlanmıştır (Aslan, 2017:58). Darülfünun Müdürü Sava Paşa'nın onca önlemine karşın, 1877'de derslere ara verildiğinde ilk 7 öğrenci 1880'de mezun olabilmıştır (Sakaoğlu, 2003:81). Bu girişimin de başarısız olma nedeni istenilen donanımda öğretim görevlisi ve öğrencinin olmamasıdır (Ergin, 1940:997). Öğretim elemanlarının yetiştirilmesi hakkında belirli bir uygulamanın olmayışı, kendi alanlarında başarıları ile tanınmış olan hocalar ve ilim adamlarının Darülfünun'a muallim olarak atanmaları (Siler,1992: 75) bu husustaki işleyişi ortaya koymaktadır.

Siler (1992), Tanzimat Döneminde ortaöğretim kurumlarının Darülfünun'a öğrenci hazırlayacak nitelikten uzak olduğunu belirtmektedir. Yöneticiler, halkı bu kurumun önemine inandıramadıkları gibi Darülfünun'a girmeyi teşvik edecek

faaliyetlerde de bulunmamışlardır. Darülfünun'da ders verebilecek yeterlikte yetişmiş öğretim elemanı da yok denecek kadar azdır. Diğer yandan İstanbul Darülfünunu'nda Edebiyat Fakültesi Dekanlığı ve bir ara Rektörlük yapmış olan İsmail Hakkı Baltacıoğlu, Darülfünun'un bir bilim kurumu olarak değil, siyasi amaçlarla kurulmuş olduğunu, öğretim elemanlarının kiminin medresede, kiminin Mülkiye Mektebi'nde bazılarının da Avrupa'da öğrenim görmüş kişilerden oluştuğunu, aralarında bir amaç birliği bulunmadığını ifade etmiştir. Özellikle 1877-1878 Osmanlı-Rus Savaşı'nın sonuçları da kurumun başarılı olamamasının sebepleri arasında sayılmaktadır (Siler,1992:65,85).

Darülfünun'un kesintisiz bir şekilde öğretime devam etmeye başlaması 1900 yılından itibaren gerçekleşmiştir. Sadrazam Sait Paşa'nın gayretleriyle Darülfünun'un yeniden açılması, 14 Ağustos 1900 tarihinde çıkarılan 27 maddelik "Darülfünun Nizamnamesi" ile sağlanmıştır. Kurum, bu dönemde merkezîyetçi bir anlayışla yönetilmekteydi ve başlangıçta talebe sayısı sınırlıydı. Zamanla gelişen ve yenileşen Darülfünun, özellikle II. Meşrutiyet Döneminde gerçek bir üniversiteye dönüşmeye başlamıştır (Arslan ve Akpınar, 2005:225; Olgun, 2002:187).

1846'da kuruluş kararı alınan, öğretim hayatına çok sonra başlayabilen ve birçok kez açılıp kapanan Darülfünun, 1908'de tekrar açıldı. 21 Ağustos 1909'da Vezneciler'deki Zeynep Hanım Konağı'na taşındı. Adı Darülfünun-ı Osmani olarak değiştirildi. Çağdaş bir Darülfünun inşa etme hedefi olan İttihat Terakki, bu amaçla nitelikli öğrenci azlığını gidermek için yurt dışına öğrenciler göndermiş, nitelikli öğretim elemanı olmadığından yabancı öğretim elemanları getirtmiş, ders kitapları çıkartılmıştır (Sakaoğlu, 2003:142; Arslan, 2017:59). Darülfünun'un üniversiteleşmesi yönünde önemli adımların atılmasında İttihat ve Terakki'nin önemli bir yöneticisi ve Maarif Nâzırı olan Emrullah Efendi'nin önemli bir yeri vardır. Emrullah Efendi, yüksek öğretimi eğitim-öğretim sürecinde birinci planda değerlendirmeyi ve eğitim sistemindeki yeniliklere yukarıdan aşağıya başlamayı öngören bir zat idi. Hazırladığı layiha başta savaş olmak üzere çeşitli sebepler yüzünden hayata geçirilememiştir (Candemir, 2012:159). Emrullah Efendi'nin Darülfünun'un yapısı ve işleyişi konusunda bir nizamname veya kanun çıkartılması konusundaki girişimleri sonuçsuz kalmakla birlikte, yapılan kısmi düzenlemelerle akademik hiyerarşi kurulmaya çalışılmıştır. Eğitim sistemi, dersler, sınavlar ve öğretim elemanı konusu yeniden gözden geçirilmiştir. 1914 yılına gelindiğinde Darülfünun'un çeşitli bölümlerinde 3019 öğrenci ve 93 öğretim elemanı mevcuttu. Diğer yandan 1915-1918 döneminde Almanya'dan çok sayıda öğretim elemanı getirilmesine rağmen günün koşulları içinde bunlar etkili olamamışlar. Darülfünun nizamnamesi ancak 1919'da çıkartılabılmış ve bu nizamname ile Darülfünun'a bilimsel özerklik ve ardından da tüzel kişilik verilmiştir. Bütün bu olumlu gelişmelere sürekli savaşlar, mütareke ve işgal dönemlerini kapsayan 1912-1922 yıllarında Darülfünun'a yeterli ödenek verilememiş ve beklenen gelişme sağlanamamıştır (Ergün, 1996; Dölen, 2008:45).

Cumhuriyet Döneminde Darülfünun, ilk olarak 1924 de, 493 sayılı yasa ile İstanbul Darülfünunu adını almıştır (Atanur Baskan, 2001:25). 1924 yılında İstanbul Darülfünunu Talimatnâmesi düzenlenmiştir; Talimatnâmenin 10-16. maddeleri, Darülfünun öğretim kadrosu hakkındadır. Bu maddelere göre:

“Darülfünûn öğretim elemanları müderris, muallim ve müderris muavinlerinden meydana geliyordu. Müderris olmak için bilimsel kariyerini, kayda değer eserler yazmış olmak suretiyle ispatlamak ve Darülfünûn’da en az 10 yıl başarılı bir eğitim ve öğretim hizmeti yapmış olmak gerekiyordu. Ayrıca Fakülte’nin Reisi’nin teklifi ile, mensup olduğu “zümre” derslerinin müderrislerin çoğunluğunun tesvibini kazanmak icab ediyordu. Muallim olabilmek için de şu özelliklere sahip olmak şarttı.

30 yaşını bitirmiş olmak, branşında yüksek öğretim kurumlarından birinden mezun olmak, bilimsel kariyerini ispatlayan bir eser yazmış olmak, yabancı dillerden birini bilmek. Muallimlik için bu şartları bulunduran müderris muavinleri tercih edilirdi.

İstanbul Darülfünununa öğretim elemanı yetiştirmek için, şu üç yolun izlendiği anlaşılmaktadır. Sınavlar açılarak, Darülfünuna öğretim elemanlarının alınması, Avrupâdan yabancı öğretim elemanlarının getirilmesi, sınavla seçilen bazı öğrencilerin lisansüstü eğitim için Avrupa üniversitelerine gönderilmesi.

Darülfünûna öğrenci yetiştirmek amacıyla düzenlenen “Darülfünûn Müderris Muavinleri Talimatnamesi’nin 1. Maddesine göre, fakültelerde “müderris” ve “muallim yetiştirilmesi için müderris muavinlikleri” kadroları oluşturulmuştur. Türk veya yabancı yüksek öğretim kurumlarından birinin mezunu olmak, T.C. vatandaşı olmak, ortaya koyduğu bilimsel çalışmaları ile branşındaki yeterliliğini ispatlamış olmak, yabancı dil bilmek, başlıca şartları oluşturmaktadır. Müderris muavinliği sınavları sözlü veya uygulamalı olabildi. Aday önce, bir saatlik bir yazılı sınava alınır. Daha sonra 45 dakikalık açık bir ders verirdi. Ayrıca bildiği bir batılı dilde yazılmış bilimsel bir parçayı Türkçeye çevirmesi istenir. Jüri üyelerinin çoğunluğunun uygun görmesi ile aday sınavı kazanmış olurdu.

Müderris muavinleri 3 yıl süre için atanırlar. Bu süre içinde kendi alanları ile ilgili ilmi incelemelerde bulunmaz ve ikinci bir yabancı dil öğrenmezlerse Müderrisler Meclisinin karar ile “ihraç” edilirdi.

Muallim olmak için muavinlerin 6 yıl başarılı bir eğitim ve öğretim hizmeti yapmaları gerekir. Bu arada kişisel çalışmaları ile kendi alanında tanınması şarttır” (Siler, 227-229).

İstanbul Darülfünunu daha sonra 1933 yılında ele alınacak ve 2252 sayılı kanunla İstanbul Üniversitesi haline gelecektir (Candemir, 2012:159).

Darülfünun'a öğretim elemanı alımı veya burada görevli bazı öğretim elemanlarının bilimsel yeterlilikleri ile ilgili geçmişte olduğu gibi Cumhuriyet Döneminde de zaman zaman çeşitli eleştiriler gündeme gelmiştir. Mehmet İzzet, müderris olmak için ilmi alandaki ustalığını, tecrübesini ispatlamış olmasından başka Darülfünun muallimliğinde on sene iyi şekilde hizmet vermiş olma şartının arandığını ifade etmektedir. Ayrıca, âlim olarak vasıflarını birinci derecede ve muallimlik vasıflarını ise ikinci derecede yerine getirmekten ibaret olan bu usulün işin hakikatine uygun olduğundan söz eder. Zira Darülfünun talebesinin ilim yurdunda kendine kılavuzluk edecek kimsenin o sahada müstakil düşünce ve kanaatıyla yürüyebilen bir şahsiyet olmasının isteneceğini ancak böyle bir şahsiyetin etkisiyle, onun uyandırdığı şevk ile talebede ilme karşı bağlılık hissi oluşacağını belirtir (Mehmet İzzet, 1925:3).

1924 yılında düzenlenen İstanbul Darülfünunu Talimatnâmesi'nin öğretim kadrosunu ilgilendiren ve nitelikli öğrettim elemanı yetiştirmeyi amaçlayan 10-16. maddelerine rağmen, alınana kararlara yeterince uyulamaması ihtimaliyle 1933 Reformu öncesi Darülfünun'da ders veren hocalar incelendiğinde tamamına yakınının doktoraş olduğu anlaşılmaktadır. Darülfünun'a yöneltilen eleştirilerin kaynaklarından birini teşkil eden dönemin dergilerinden Kadro Dergisi yazarı Burhan Asaf bir yazısında, Darülfünun'daki hocaların alanlarına hâkim olmayan, en ufak bir tartışmaya giremeyen, girdikleri tartışmalarda akademik bilgilerini ortaya kayacakları yerde, küfür ile üste çıkmaya çalışan, kendilerini geliştirmemiş, yetersiz ve donanımsız olduğuna işaret etmiştir (Arslan, 2017: 64).

Yazdığı risale ile bildiriye konu olan Ahmet Hamdi (Başar) Bey'in eleştirisi de girmiş olduğu mülakat sınavı niteliğindeki muallim sınavıyla ilgilidir. Ahmet Hamdi Bey, 1897 İstanbul doğumludur. Babası, padişahın huzur hocalarından ve hukuk tahsili de yapmış olan Mehmed Fevzi Efendidir. Ahmet Hamdi Bey, Mahmudiye Rüştiyesi'ni bitirdikten sonra üç farklı idadide eğitim hayatına devam etmiştir. Son gittiği İstanbul Gelenbevi İdadisi'ndeki tahsilinin ardından Darülfünun Riyaziye Şubesi'ne devam eder. Aynı zamanda çeşitli mekteplerde hocalık yapar (Başar, 2007: 1-3). İki yıl devam ettiği Riyaziye Şubesi'nden sonra Edebiyat Fakültesi Coğrafya bölümüne devam etmeye başlar. 1919 yılında ilk mezun olarak bu bölümü bitirir (Selçuk, 2010:270). Oldukça faal birisidir. Birinci Dünya Savaşı yıllarında Muallimler Cemiyeti'ni kurar. Milli iktisat anlayışı yönünde faaliyetlerde bulunur. Milli Süt Mamulatu Osmanlı Anonim Şirketi'nde yönetim kurulu üyesi olarak görev alır (Başar, 2007: 3). Aynı dönemde bir arkadaşı ile birlikte Ticaret-i Umumiye Mecmuası'nı yayımlamaya başlar. Bu derginin yanı sıra Sanayi Mecmuası ve Hizmet-i Umumiye Mecmuası'nda da makaleleri yer alır (Koçu, 1960:2168). İlk eşi Darülfünun'dan mezun olan ilk kadın coğrafyacı Şükufe Nihal (1897-1973)'dir. Ahmet Hamdi Bey'in kendine özgün düşünceleri, aklına uygun gelmeyeni kolay-

lıkla reddetmesi, Milli Mücadele Dönemindeki faal rolü, memleket konularına olan hassasiyeti, vatan savunması esnasındaki milli duyguları, mücadeleci aydın kimliği Şükufe Hanımı etkilemiştir (Çalışkan, Özey, 2016:62).

Ahmet Hamdi Bey'in Coğrafya muallimliği sınavına giriş süreci, Darülfünun Coğrafya Bölümü başkanı olan hocası Alman asıllı Profesör Erich Obst'in^[1] Birinci Dünya Savaşı sonunda Darülfünun'dan ayrılmadan önce öğrencisi olan Ahmet Hamdi Bey'i Darülfünun'a hoca olarak alınması için dönemin maarif nazırı nezdinde girişimi ile başlar. Ancak yapılan sınavı Ahmet Hamdi Bey kazanamaz. Bunun üzerine Profesör Obst'in referansını dikkate alan Maarif Nezareti tarafından Çamlıca Kız Lisesi'ne coğrafya öğretmeni olarak atanır. Bir süre sonra buradan İstanbul Kız Lisesi'ne nakledilir. Bu dönemde yazdığı risalede de bahsi geçen, liselerde okutulmak üzere bir coğrafya kitabı yazar. 1923 yılı başında bir kez daha Darülfünun Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü'ne hoca olarak girme girişimi yine yapılan sınav sonucunda başarısız bulunmasıyla sonuçlanır (Başar, 2007: 6-7). Makaleye konu olan risale, Ahmet Hamdi Bey'in sınavın ardından Darülfünun sınav heyetini protesto etmek amacıyla kaleme aldığı ve yayınladığı bu risaledir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

1923 yılında Ahmet Hamdi Bey tarafından hazırlanıp yayınlanan risalenin incelendiği bu çalışma anlatı araştırması deseniyle gerçekleştirilmiş nitel bir çalışmadır. Nitel araştırmalarda anlatı, ana düşüncesi belli bir olayla ilgili öznel anlamlandırmaların serbest anlatılarla ortaya çıkarılması anlamını taşımaktadır. Myring'e (2011, 78-79) göre, anlatılar yoluyla eylemsel ilişkiler ve zincirlerin örtük yönleri görülebilir hale gelmekte, aynı zamanda deneyimlerin işlenmesi, hesaplanması ve değerlendirilmesi sağlanmaktadır. Başka bir ifadeyle anlatı tekniğinde amaç sistematik bir soru tekniğinde görülmeyen hikayedeki öznel anlamlandırmaların serbest anlatı yoluyla ortaya çıkarılmasıdır. Gazete haberleri, tarihi belgeler, romanlar, filmler, pandomim gösterileri, danslar ve hatta dedikodular günlük hayatımızda karşımıza çıkan anlatı örnekleridir (Demir, 1992, 23-24). Bu örneklerden anlaşılacağı gibi anlatılar insan ilişkilerinin çeşitli fonksiyonlarıyla sayısız şekilde oluşmaktadır. Nitel araştırma yöntemlerindeki gelişmelerle birlikte son dönemlerde sosyal ve beşeri bilimler alanında gerçekleştirilen çalışmalarda anlatı yönteminin daha sık kullanılmaya başladığı görülmektedir (Uğuz Arsu ve Tekindal, 2021, 87-88). Bu çalışmada incelenen risalenin içeriği ve hazırlanış amacı göz önüne alındığında anlatı araştırması deseninin çalışma için uygun olduğu düşünülmüştür.

[1] Obst, Darülfünun'un en faal hocalarındandır. Beşeri Coğrafya, Osmalı Coğrafyası ve Coğrafya Usul-ı Tatbiki derslerine girmektedir. Ekibi ile birlikte birçok ilmi seyahat ve coğrafya keşif gezileri yapmıştır. Bu arazi gezilerine Ahmet Hamdi Bey de katılmıştır (Selçuk, 2010:165).

Çalışmada incelenen belgeye doküman incelemesi yöntemiyle ulaşılmıştır. Doküman incelemesi yönteminde, kamu kayıtları, kişisel belgeler, popüler kültür evrakları görsel materyaller gibi farklı kaynaklara başvurmak mümkündür (Merriam, 2013, 137-139). Doküman incelemesi yöntemi kullanılırken dokümanlara ulaşma, orijinalliğini kontrol etme, dokümanları anlama, veriyi analiz etme ve veriyi kullanma aşamalarına dikkat edilmesi önem taşımaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013, 223). Bu çalışmada da araştırmacılar tarafından öncelikle ulaşılan belgenin orijinalliği kontrol edilmiş ve çalışmaya uygun olduğuna karar verilmiştir. Sonrasında incelenen dokümanın günümüz Türkçesine transkripsiyonu yapılmıştır. Transkripsiyon yapılırken her bir araştırmacı ayrı ayrı metnin çevirisini gerçekleştirmiş ve bu çeviriler karşılaştırılarak nihai metin oluşturulmuştur.

Verilerin Analizi

Araştırmacılar tarafından yapılan transkripsiyon aşaması tamamlandıktan sonra incelenen belgenin analizi anlatı araştırmasının yorumsamacı felsefesine uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Yorumsamacı felsefe Patton tarafından şu şekilde açıklanmıştır, “Yorumsamacılar yorumlayıcı muhakeme ya da anlam için kavrama ve orijinal hedefe özel bir dikkat çekerek teorik bir çerçeve sağlar. Hikayeleri ve diğer metinleri yorumlamak için bir bakış açısı sunarlar. Bir metni anlamak ve yorumlamak için yazarın ne mesaj vermek istediğini bilmek, kasıtlı anlamı anlamak ve dokümanları tarihi ve kültürel bağlama yerleştirmek önemlidir” (Patton 2002’den akt. Merriam, 2013, 32). Anlatı araştırmalarında diğer araştırma türlerinde olduğu gibi araştırmanın amacına uygun olarak farklı analiz metotları kullanılmaktadır. Ancak her yaklaşımın genel amacı, hikayenin nasıl oluştuğunu, hangi dil bilimsel araçların kullanıldığını ve hikayenin kültürel bağlamını incelemektir. Bu çalışmada analiz yöntemi olarak psikolojik yaklaşım tercih edilmiştir. Bu yaklaşımın tercih edilmesinde incelenen risalenin hazırlanış amacı ve yazarın risalede kullandığı ifade biçimleri etkili olmuştur. Psikolojik yaklaşım, düşünce ve motivasyonu kapsayan daha kişisel kavramlara yoğunlaşma imkanı sağlamaktadır (Merriam, 2013, 32).

Bu çalışmada transkripsiyon sonucunda nihai şekli verilen metin üzerinde ilk olarak metni anlamlandırma işlemi gerçekleştirilmiştir. Daha sonra araştırmacılar metnin önemli olduğunu düşündükleri kısımları göz önüne alarak ve metnin ana fikrine bağlı kalarak incelenen belgeyi yorumlamış, gerekli görülen yerlerde metinden doğrudan alıntılar yaparak anlamlı bir şekilde bulgular kısmında okuyucuya sunmuştur. Doğrudan alıntılarda belgenin orijinaline sadık kalınmış ancak bazı kavramlarda anlamayı kolaylaştırmak için sadeleştirmeler yapılmıştır.

BULGULAR

Darülfünun Coğrafya Muallimliği İmtihanı

Ahmet Hamdi Bey tarafından kaleme alınan bu yazı, Coğrafya Muallimi Macid ve Tarih Muallimi Behçet Beylere ithafen yazılmıştır. 2 Kanunisani 1339 (2 Ocak 1923) tarihinde İstanbul'daki Evkaf-ı İslamiye Matbaası'nda yayımlanmıştır. Bu yazının kaleme alınma nedeni Ahmet Hamdi Bey'in, girmiş olduğu Darülfünun coğrafya öğretmenliği sınavında kendisine haksızlık yapıldığı kanaatinde olmasıdır. On dokuz sayfa olarak yazdığı bu yazısında Ahmet Hamdi Bey, sınavta giren diğer öğrencilere de aynı şekilde sorulan iki soruya kendisinin ve başarılı bulunan adayın verdiği yanıtları içermektedir. Zaman zaman kinayeli ifadelerin de yer aldığı risalesine, kendisinin sınavda sorulan coğrafya ile ilgili genel bilgilerden yetersiz bulunarak usulen başarısız bulunduğunu dile getirerek başlamıştır.

Sınav, 1 Kanunisani 1339 (1 Ocak 1923) tarihinde Darülfünun konferans salonunda "tabii coğrafya"dan yapılmıştır. Ahmet Hamdi Bey, sınavın yapılması için oluşturulan heyetin, sınavın sonucu ile ilgili kanaatine sınav öncesinde sahip olduğunu belirtmektedir. Ayrıca bu sınavda çok açık bir şekilde haksızlık yapıldığı ve kötü niyetin de açık bir şekilde ortada olduğunu ifade etmektedir. Bunun aksine, kimsenin ikna edilemeyeceğini vurgulamıştır.

Daha sonrasında sınavla ilgili bilgilendirme yapar. Buna göre kendisi ile birlikte Tabiiyyat Bilgisi eğitimi alan Hakkı Bey isminde tanımadığı biri ile İsmail Münir Bey imtihana girmiştir. Herkese aynı iki soru sorulmuş ve her soru içi en fazla yarımşar saat süre tanınmıştır. Kendisi, coğrafya ile ilgili olarak genel bilgilerin bilinip bilinmediğinin yoklandığını düşünerek ve her soru için ayrılan yarım saatlik süreyi de dikkate alıp, sorulara cevap verdiğini belirtir. Daha sonra sınavda sorulan sorulara değinerek, ayrıntılı bir şekilde bunlara verdiği cevapları nedenleriyle birlikte açıklar.

Sorular şu şekildedir: (1) *Sıcaklık ve Sıcaklık rejimleri*, (2) *Tabii ve hayati coğrafya açısından Karpatlar hakkında genel bilgi*. Risalede, sınav heyetinin "coğrafya" biliminin kapsamını çok iyi bilemediklerini yakından gördüğü için birinci soruya bir girişle başladığını ifade eder. Bunu yapmış olmasının bile heyetin dikkatini çekmediğini belirtir. Bu açıklamada coğrafyanın diğer bilimlerin çalışma sahasına giren bazı konularda onlardan da yararlanarak çalışmalar yaptığını, her bilimin aynı konu ile ilgili olarak çalışma sahasının ve yönteminin farklı olduğunu vurgular. Örneğin, "*sıcaklık*" konusunun araştırılması coğrafyanın alanı değildir. "*Sıcaklık*", bir fizik olaydır. Havada oluşan bir takım hareket ve olaylar, meydana gelmesi itibarıyla "*cevviyat*" tarafından araştırılır." Burada yazar bir anlamda atmosfer fiziğini kast etmektedir. Yine devamında sıcaklığın, Dünya üzerinde iklimin önemli bir nedeni olması itibarıyla, tabii coğrafya açısından önemli bir unsur olduğunu belirtir.

Ancak tabii coğrafyada sıcaklığın araştırılmasının, fizik ve meteorolojinin bu olayı ele alışından çok farklı olduğunu, sıcaklığın ancak Dünya üzerindeki şekil ve şartların dağılımını araştırmak açısından coğrafi bir olay olduğunu anlatır. Bundan hareketle bütün coğrafi unsurlar gibi önce sıcaklık olayının Dünya üzerinde tetkikini ifade edeceğini daha sonra bu olayın nasıl gerçekleştiğini tarif edeceğini dile getirir. Bütün bunları açıklayıp bitirdikten sonra da sonucu mukayese edeceğini söyler. Bu şekliyle “sıcaklığın, Dünya üzerindeki dağılım koşulları açıklanırken fizik ve meteorolojinin bulunduğu kanunlar ve sonuçlardan yararlanılabilir.” Dolayısıyla geliş güzel bir sıcaklık olayını değil, sıcaklığın Dünya üzerindeki dağılımını tetkik edeceğini ifade ederek bir giriş yapar. Yazıda yaptığı bu girişin, heyet üyeleri açısından aslında çok manidar olması gerektiğini de vurgular. Vaktinin yettiği kadarıyla yaptığı bütün bu açıklamalarla sıcaklık hareketlerini ve sıcaklığı bir nicelik ve matematik şeklinde düşünenlerin çalışmaları ile konuyu araştırma tarzlarını dile getirir.

Ardından ikinci soru olan Karpatlar konusuna değinir. Bu dağların tabii ve hayati coğrafya açısından en karakteristik özelliklerini kendi deyimiyle konunun kesinlikle dışına çıkmayarak yine coğrafya ilminin esaslarına sadık kalarak açıklar. Bütün soruları belirtilen süre zarfında açıklayıp, bitirir.

Ahmet Hamdi Bey, kendi sınavı bittikten sonra diğer adayları da dinlemek istediğini dile getirir. Ancak sınav heyeti, sınavı bitenlerin sınav salonunu terk etmelerini ister. Bunun üzerine sınav salonunu terk etmek durumunda kalır. Ancak Ahmet Hamdi Beyin ifadesine göre sözlü olarak yapılan bilimsel bir sınavda cevapların bir tutanak altına alınmaması büyük bir ihmaldir. Bu durumda karar verilirken hisler etkili olmuştur ve Ahmet Hamdi Bey’in sınavı kaybedeceği önceden bellidir. Kendisinin salonu terk etmesinin istenmesinin nedeninin sonradan sınavın sonucuna itiraz etmesini engellemek olduğu görüşündedir. Ancak kendisinin ne söylerse söylesin başarısız bulunacağını ve sonucun bu şekilde olacağını bildiği için dinleyiciler arasına iki arkadaşını, adayların cevaplarını not almaları için bıraktığını ifade eder. Bu arkadaşları tuttukları notları kendisine getirirler. Yazının devamında bu notlardan hareketle diğer adayların sorulara verdiği yanıtlardan ziyade sınavı kazanan adayın yanıtlarını esas alır. Bu adayın sorulara verdiği yanıtları ve bu yanıtlara Ahmet Hamdi Bey’in, yaptığı eleştirilere yer verir.

Ahmet Hamdi Bey, öncelikle sınavı kazanan bu adayı tanımadığını, çok az sayıda insanın yer aldığı coğrafya mesleğine yeni bir kişinin girmesini iftiharla karşılayacağını, bunun kendisini memnun edeceğini ifade eder. Ancak diğer taraftan bu kişinin sınav heyeti tarafından önceden sınavı kazanmış kabul edildiğinde ısrarcıdır. Ardından tuttukları notlarla adayın sorulara verdiği yanıtları kamuoyuna bildirme fırsatı verdiği için arkadaşlarına teşekkür eder. Ardından sorulara, adayın verdiği yanıtlara ve son olarak da bu yanıtlara yaptığı eleştirilere geçer.

Birinci soru, “Sıcaklık hareketleri”dir. Adayın yanıtı şu şekildedir:

“Bir cisim için soğuk ya da sıcak denilen şey, o cismin sıcaklığıdır. Tabii olarak toprağın, suyun ve havanın da sıcaklığı vardır ve bunu belirlemek gerekir. Sıcaklığı, elimizle veya duyularla anlayamaya çalışmamız bizi doğru sonuca götürmez. Bunu anlamak için bizden hariç bir araç gerekir. Bu araç da termometredir. Termometrenin, içinde yazıcı olanları da olmak üzere birçok çeşidi vardır. Bununla bir cismin sıcaklığı tespit edilir. Tabii bu sıcaklık sorusu daha ziyade havanın, toprak ve suyun sıcaklığı ile ilgilidir. Havanın kendisi akıcı bir cisim olduğuna ve yoğunluğu sudan ve topraktan az olduğuna göre daha az hararet alarak sıcaklık artar. Havanın sıcaklığı sudan azdır. Yalnız her zaman bu sıcaklık aynı kalmaz. Çünkü hava denilen şey tek bir cisim değildir. İçinde birtakım maddeler ve su buharı olduğundan buna göre sıcaklık derecesi değişebilir. Örneğin deniz kıyısında bir santimetre küp rutubetli havanın sıcaklığına nazaran Sibiryâda aynı metre küp kuru hava daha yüksek dereceyi gösterir(!) Hararet, toprakta havadan sonra ikinci sırada gelir. Hava kürenin, kara küreden sıcaklığı daha azdır. Taşların suya nazaran sıcaklığı $2\frac{1}{2}$ kat daha fazladır. Taşın sıcaklığı 2,6 gibi sulardan fazladır^[2].

Coğrafya, çeşitli yerlerin sıcaklık derecesini alarak çizgilerle gösterir. Bir bölgedeki sıcaklık her gün aynı olamayacağından, bu yerin sıcaklığını gösterirken bir ortalama almak gerekir. Bunun için de günlük, aylık ve yıllık ortalama diye bir ortalama koymak gerekir. Bu da yazıcı termometrelerle eğriler şeklinde gösterilir. Örneğin deniz kenarında veya kıtaların ortasında bulunan şehirlerin günlük, aylık, senelik sıcaklıklarında farklılıklar görülür. Bunlar aşağı yukarı tutulabilir. Örneğin kuzey Sibiryâ gibi kuru bir bölgede hava kuru olduğundan bahardan itibaren yaza kadar dik gelen ya da bir mahallin ısınması doğrudan doğruya ışığın yönüyle ilgilidir...^[3]

Termometre ile bir yerin sıcaklık derecesi araştırıldığında sabahları saat üçten itibaren sıcaklık derecesi artmaya başlar (!) güneş bu saatten itibaren yavaş yavaş yükselir. Bu yükselme öğleden sonra saat (1,5), (2) ye kadar çıkar. Güneş tam tepedeyken hararetin en fazla olması lazım gelirken hava geç ısındığından 1,5 – 2’de en çok harareti verir. Bundan sonra sıcaklık düşer... nihayet gece (12) den sonra üçe, dörde doğru en düşük sınırmı bulur(!) Mesela Sahrada; Sibiryâda gece ile gündüz arasındaki fark büyüktür. (50) gündüzleri (35) derecede yaşayan bedevi, geceleri bornozuna bürünür ki.....

[2] Baştan buraya kadar olan kısım tamamen fiziğe ait olan bilgidir. Eğer tabii coğrafyada (sıcaklık) adına diğer ilimlerde ne varsa hepsi bahis konusu olacak ve bir <<araştırmanın bakış açısı>> hakim olmayacaksa, şu halde bunu yazan kişi imtihanında havanın aldığı sıcaklığın hakim olduğu kanunlar hakkında (Dumarton) gibi nispeten eski sayılan müelliflerin kitaplarına bile girmiş (meteoroloji) bilgisini niye söylemediğine hayret etmektedir.

[3] Ahmet Hamdi Bey burada bir eleştiri yaparak, cümlelerin hep yarım bırakıldığını, bir sonucu bağlanmadığını ifade eder.

Deniz kenarında yahut karalar ortasında bir şehrin günlük farkı, kuru yerlerden daha azdır. Su buharının miktarı fazla sıcak alacağından uzun müddet hararet çıkarmalı ki kendisi inebilsin... çoğu zaman Mikronezya'da, Ekvator'da, Cava'da, küçük adalarda fark çok az olur. (1-2) derece. Burada hava geç ısınır geç soğur^[4]. Burada parantez içinde günlük farktan başka bir de mevsim farkının olduğu belirtilmiştir. Bunun nedeni olarak da Dünya'nın güneşe göre bir yüzeyinin her zaman aynı açı altında olmadığından... mesela kuzey yarım kürede (23) marttan itibaren ... şeklinde bir açıklamada bulunulmuştur. Tropiklerde (!) Güneş ışınları dike yakın yönde olduğundan ısınır ve kutuplarda asgari hararet alır. Sibiryada (15)'e çıkar (!) halbuki güz mevsiminden evvel (!) aynı nokta sıfırın altında (65) dereceye iner fark fazladır. Harareti aynı olan mahaller bir çizgiyle birleşir. Bu çizgi Dünya derecelerine paralel olmayıp eğriler teşkil eder: (İzoterm). Bu çizgi Dünya'nın her tarafından bu küresele göre alınarak.... Teorik olarak düşünülürse çünkü bütün Dünyada homojen olsaydı bu hatla kutba doğru enlemlerle^[5] paralel olmalıydı. Halbuki eğri keyfi gidiyor. Denize gelirse şubatın sıcak su cereyanlarına maruz olan yerlerde çizgiler kuzeye çıkar. Mesela golfstream böyle bir tesir yapar.

Bir mahallin sıcaklık farkı öncelikle enlem derecesine bağlıdır. Kuzey yarım küreye gittikçe azalır. İkinci olarak azalmanın nedeni bir yerin deniz seviyesinden yukarıda olup olmamasıdır. (!) mesela bir dağ eteğine bir termometre koyarsak balonla yükseklere çıktığımızda derecenin indiğini görürüz. Demek dağlarda, yükseklerde sıcaklık azalır. Fakat bunun azalmasına sebep ne olabilir.: Işınım olayı... Ahmet Hamdi Bey burada, coğrafya ile alakası olmayan gereksiz ayrıntılı açıklamalarda bulunulduğundan not tutmaya gerek görülmediğini ifade etmiştir.

Daha sonra devamında şunları yazar:

Önümdeki atlasta birbirine eşit sıcaklıkları gösteren harita üzerinde örneğin Septe Boğazı (Cebelitarık Boğazı)'da şubat ayı içindeki altı aylık kış (!) yahut sonbahar kış ortalaması olmak üzere şubat için (12) yi göstermiş (!) evet, şubatın böyle. (10) derece göstermiş, Finisterre Burnu üzerinde.. halbuki Galatada aşağı iniyor.

Golf stream tesiri bilhassa Norveç'te daha iyi görünür. Temmuzdaki birbirine eşit sıcaklık başlangıçta Septe'den geçer. (12) demek olduğu halde altı aylık ortalamasını ararsak (22) oluyor ki farklılık senelik (10) olur. Septe'yi geçen bir (izoterm)'in seneliği bu olur (konu geniştir, sual sorunuz efendim). Ha, izomal var. Gayri tabii bir takım sıcaklık yerleri var. İzotermle gösterildiği gibi gayri tabii birtakım durumlar var. Bu da farklı olağan üstü izonomal eğrileri meydana getiriyor.

[4] Anlaşıyor ki buraya kadar sıcaklık olayı ilmi tabiriyle <<müşahade ve tarif>> edilmek istenmiştir(!).

[5] Hem Dünya hem kara parçası hem de enlem için arz kelimesini kullanmıştır.

Ahmet Hamdi Bey, bu soruya verilen cevapla ilgili olarak şöyle bir değerlendirmede bulunur:

Ben sınavda bulunmadım. Fakat tutulan notların gayet doğru olduğu kanaatindeyim. Bu konunun uzmanlarına sormak gerekir: Sıcaklık açıklanmış mıdır? Tarzı anlatılmış mıdır? Açıklama arasında 'İzoamplitüd' 'izonomal' eğrileri açıklanmış mıdır? Sıcaklığın Dünya üzerinde dağılım şekli düzen dâhilinde tetkik edilmiş midir? Sonuç olarak, soru "Sıcaklık ve sıcaklık rejimleri", olduğuna göre sıcaklık rejimleri hakkında herhangi bir şey söylenmiş midir?

Bu eleştirilerinin yanı sıra Ahmet Hamdi Bey'in notları kâğıda dökme tarzında da bir eleştirel yazım vardır. Çok sık parantez içerisinde ünlem (!) işareti kullanmıştır. Bu da onun bu konuların ifade edilme tarzına dikkat çekmek istediğini göstermektedir.

İkinci Soru Karpatlar'dır. Bu soru ile ilgili olarak da birinci soruda olduğu gibi önce adayın verdiği yanıtlara yer vermiş daha sonra da bu cevapla alakalı eleştirilerini dile getirmiştir. Adayı verdiği yanıt şu şekildedir:

"Karpatları anlatmak için Karpatların geçmiş coğrafyasını, her ilim gibi onun da geçmişini bilmek gerekir. Jeoloji bakış açısından yapısını anlamak için paleojğrafyasını bilmek lazım. Bunun delili jeoloji olacaktır. Araştırmaların dayandırıldığı esaslar, Heredot'un ağzından naklen söylenen sözler, fosillerin bize sundukları eğer bunların dilini anlayabilirsek çok az hata yapacağımızı gösteriyor.

Buradaki Karpatlar Sıradağları'nın geçmişini düşünülme gerekir. Sorular öyle seçilmiş ki bu dağlar, Alplerle bir bütün teşkil ediyor. Bu bütüne (Alpler) diyoruz. Burada konu Alpler yani eski Alplerin oluşumu meselesi. Bu oluşum üçüncü zamanda meydana gelmiş ve ikinci zaman arasında, kretase içinde bütün dünyada, büyük bir olaydır. Üç büyük kıta var, biri Kanada'da diğeri İzlanda, Grönland ve İngiltere'den geçen kısım, Sibiryaya kadar bir bölümün kuzeyi, North Atlantic adı altında eski bir kıtayı meydana getiriyor. Bir de güneyde güney kısım Avusturalya tarafı.

O zaman Atlantik Denizi yok.. Bu iki kıta arasında İkinci zamanda Tetiz (Tethys) Denizi adıyla bir sıkışık deniz vardı. Bu deniz bugün yok. Bahr-i Sefid (Akdeniz)'le ortaya çıkan kara parçalarının olduğu bölgeyi meydana getiriyor. Bu bölge batıya gidilince Antilleri içine alır ve Amerika kıtasının ortasındaki dar yerleri, su içerisinde bulunan adaları meydana getirmektedir vb... Doğuda Toros ve Kafkasları, İran ve Arabistan'ın batısı ve doğusundan Madagaskara kadar inmek... bir de doğuya doğru Pamir, Himalaya, Hind Çini, Malaga'dan Cava, Sumatra'ya kadar bir kol çevirmek kuzeyden ta Ti-

bet'ten geçerek Çin dağlarından Japonya'ya Kamçatka'ya kadar bir (tethis) tasavvur ediyorlar. Fosilleri tersiyer cinsinden tethis denizinde derin yerlerde yaşayan hayvanların fosilleri ... aynen Alplerde (nümmilid)ler görüyoruz. Bunlar derin yerlerde yaşayan şeyler... Bu (tethis) denizi çukur yerler meydana getiriyor. Belki tersiyer maddelerinin çokluğundan ağırlaşıyor.

Kıvrılma için muhakkak dayanma ister. Sıkışan şeyi kıvrılabilecek bir şey lazım ki o da civarında bulunan eski arazi, mesela aşındırmalara delil olsa bunlar da Paleozoik, senozoik teşkilat var.. istisnaları az bunlar ...noliyen zamanında gelmiştir. Dik kısım güneyinde (Gondwana) kıtası Mengene'in bir kısmını diğerini Avrupa'nın gerek İskandinavya gerek Rus platformu alır. Kıvrılma meydana geliyor; bu kıvrılma, üçüncü zaman başlangıcındadır. Neojende yani Pliyosen, Stolamiyen?^[6] devrinde başlıyor. Neojende kendini gösteriyor. Fakat Miyosen devrinde muhakkak bu oluşum sona ermiştir. Oluşumu takiben Dünya'nın yeni çehresini görüyoruz. Alplerden inen kollar.. güneydeki İstradinarin Dağları tabana kadar. Grid onun kalıntısıdır.

Yukarıda bir kol Karpatları meydana getiriyor. Mesela küçük Karpatlar. .. Batı, doğu Karpatlar ... burada Ukrayna Ovası, Transilvanya Alpleri var. Macar Ovası'nın tesirleri altında burada da bir dislokasyona maruz kalarak Tuna bir geçit yapıyor: Demirkapı geçidi.. Oradan sonra Alpler yine devam ediyor. Orada ilerlemeyerek biri dönüyor; Karpatları meydana getiriyor. Burası koca bir çöküntü tesiriyle oluşmuş boğazın bulunduğu yerde yeni bir zamanda yıkılarak çöküp de ta Aral Gölü'nden gelen koca denizin devamı vb...

Macar Ovası denilen bütün bu ova, doğrudan doğruya bir taraftan Karpatlar, Tansilvanya, diğer taraftan Doğu Karpatlar kuzeyinden de yahud küçük (tatra) yahud Küçük Karpatlar gibi... Fakat grafin paleojeografi da esas bir yıkılma nasıl olur? Çökmenin nedeni nedir? Arzın en zayıf noktası kırılmanın yeni olduğu yerlerdir. Buradaki (Banat) Eyaleti'nde andezit, trakit hamurdan oluşan ve Banat'ta yani arkeyan arasında andezit ve trakit teşkilatı... önce burada toprak hareketleri olmuş. Burada kaplıcalar ve bir takım petrol ve tuz madenleri.

Alplerin oluşumundan sonra kendisinden bir kol Macaristan'a belki Adriyatik Denizi'ne giriyor, burası (lagün) şeklinde tuzluluğu az bir yer. Fakat Bilahare (Banat) civarında meydana gelen dislokasyon dolayısıyla ayrılarak Tuna oradan geçerek (bilahare steplerin ne demek olduğu anlatıldı).

(Son kısımda notlar düzgün tutulamamıştır).

[6] Ahmet Hamdi Bey, bu devre soru işareti koymuş. Biz de araştırmalarımız neticesinde böyle bir devre rastlayamadık.

İkinci soruya verilen cevapla ilgili olarak Ahmet Hamdi Bey, değerlendirme yaparken, cevabı yeterli bulmamış olacak ki soruyu tekrar ederek, Tabii coğrafya ve hayatı açısından Karpatlar hakkında genel bilgi istendiğini vurgular. Sonrasında adayın vermiş olduğu yanıtta Karpat'ın çöküşü, Banat, Transilvanya, Alpler ile Karpat arasındaki ilişki, Macar Ovası gibi konuların soru ile karşılaştırılmasını ister. Yani sorulan soruya verilen cevabı alakasız bulmuştur. Hemen ardından bu eleştirisini daha ayrıntılı bir şekilde dile getirir. Öncelikle yalnız ilim insanlarının değil herkesin dikkatini bazı noktalara çekmek istediğini vurgular. İlk olarak "Karpatların coğrafyasını açıklamak demek, bütün dünyadaki üçüncü zaman kıvrım tektonik paleontolojik özelliklerini özetlemek midir?" der. Coğrafya ilmi ile uğraşan bir kişinin, Karpatlardan bahsederken, hatta bahsetmeden bir ilim heyeti huzurunda dağ sistemlerini karışık bir şekilde, örneğin Cava, Sumatra, Antil, Alp vb... dağlarından, birinci ve ikinci zamandaki Dünya'nın çehresinden bahsederek meseleyi açıklamasının sınav heyetini küçümseme olarak algılanabileceği görüşündedir. Karpatları, paleojeografi açısından tedkik etmek gerekse bile bu silsilenin bağlı olduğu sisteme daha az değinilmesinin yeterli olacağı düşüncesindedir. Çünkü sınav heyetinin, o sistem belirtildiğinde ne demek istediğini anlayacak kapasitede olduğunun düşünülmesi gerektiğini belirtir. Asıl cevaplanması gerekenin Karpatların doğal coğrafyası yani silsilenin genel şekilleri, bağlı olduğu sistemin dış şeklindeki genel özellikleri, farklı yönleri ve sınıflandırılması şeklinde açıklaması gerektiğini vurgular. Bu şekilde de Macar Ovası, Karpatların kuzey ve doğu yamaçları, sularının rejim özellikleri, iklimi, hayvanları ve bitkilerinin gösterdiği en karakteristik özelliklerinin kısmen açıklaması yeterli olacaktır der. Hatta eleştirilerinde bir adım daha ileri giderek adayın, Karpatlar için verildiği cevapları tabii coğrafya açısından kabul etmenin ve sonuç olarak "çok iyi fakat Karpatlar nerede!" sorusunu sormamanın adayı değil, sınav heyetinin sınav olduğunu bir arkadaşının ifade ettiğini belirtir. Devamında Darülfünunda sınav heyetinin, sınava tabii tutulduğu meselesinin söz konusu olmadığına inanmak istediğini söyler. Ardından eleştirilerinin dozunu biraz daha arttırarak, sınav sonucu görülen duruma göre; ya sınav heyetinin şahsi duygularına yenilerek karar verdiğini ya da hiçbirisinin, coğrafya ilmini, tam manasıyla ve yöntemleriyle bilemediği sonucunun ortaya çıktığını dile getirir.

Birinci ihtimalin sınav heyetindeki herkes için geçerli olabileceğini belirtir. Ancak bütün sınav heyeti için ikinci ihtimali ileri sürmenin, bu kişilerin ilmi yönden itibarlarını düşürmekten ziyade, coğrafya ile meşgul olmayıp başka alanlarda uzman olan kişiler için bir iftihar vesilesi olabileceğini, çünkü bu kişilerin coğrafya alanında olmasa bile muhakkak kendi alanlarında uzman kişiler olduğunu ifade eder. Zaten bu kişilerin de coğrafya alanında yetkin olduklarını iddia edemeyeceklerini belirtir. Bir uzmana, uzmanlığı dışındaki ilme hâkim değilsiniz demenin cahil demek olmadığı, bilakis bir meziyyet olduğunu söyler.

Sınav sonucunda Hakkı Bey'in lehine karar verilmesinin hem kendisi hem de diğer birçok kişi için şaşırtıcı olmadığını, böyle bir kararın beklendiğini ancak bu

durumun ilim adına, Darülfünun'un yüksek itibarını zedelemek adına kötü bir iş olduğunu ifade eder. Bu duruma düşülmesindeki bütün hatayı sınav heyetine yükler. Ayrıca bu hatada ısrar etmeleri halinde gücü yettiği müddetçe gerçeği bıkmadan her zaman savunacağını dile getirir. Memlekete on binlerce liraya mal olarak getirtilmiş bir Alman profesörünün^[7] üç sene bütün araştırma seyahatlerine ve mesaisine katılarak, coğrafya çalışmalarında yer aldığını, senelerce coğrafya ilmi için mesai harcadığını ve küçük de olsa coğrafya tabiiyat bilgisi ile ilgili bir eseri bulunan bir adayın, coğrafya ile meşgul olmamış adaylar karşısında genel bilgiden yoksun görülerek sınavdan kalmasının maddi üstünlükten çok ilmi mücadelesindeki hedefine ulaşmanın “manevi zevk” in çok daha etkili olduğunu belirtir. Eğer bir coğrafya mezunu olarak, dışarıdan giren öğrenciler arasında coğrafya hakkında genel bilgiye sahip değilse Darülfünun'un kendisine verdiği diplomayı aynen kendilerine iade edeceğini dile getirir. Bundan dolayı o günden sonra tekrar coğrafya tahsil etmek üzere Darülfünun coğrafya şubesine talebe sıfatıyla kaydedileceğini, düzenli olarak ilme istekli bir talebe gibi derslerine devam edeceğini ve derse giren öğretmenlerin kendisine ders anlatmasını isteyeceğini vurgular.

Darülfünun Coğrafya Şubesinin, Prof. Dr. Obst ile Faik Sabri Bey zamanında bir dönem temelleştirildiğini ancak her iki müderrisin ayrılmasından bir süre sonra eski özelliğini kaybettiğini iddia eder. Kendisinin coğrafya şubesinden mezunu olduğunu, özellikle tabii coğrafyadan senelerce ders okumuş ve imtihan vermiş olduğunu ve birinci genel bilgi imtihanında reddedilmiş olmanın bu şartlarda çok gülünç olacağını dile getirir. Belki ikinci ders anlatımı, üçüncü eser müdafaası imtihanlarında bu talebi çevirmeyi daha makul bulacaklarını, yaptıkları hatayı düzelterek diğer imtihanlara devamını karar altına almalarını talep etmiştir.

Kabul edilen kişinin coğrafya açısından katiyen başarılı olmadığını meydana gelmesine nazaran kendisinin cevaplarında da eğer hatalar gördülerse, bu hataları genel bir mecliste tartışmaya hazır olduğunu ifade eder. Hatta bu münakaşayı bir buçuk sene önce aynı (?) maksatla meydana gelen ve o zaman da dahilen ve usulen reddedilmiş olduğu imtihanı da hatırlatır. Sınav heyetinin o zaman reisi maslûb (asılmış) Ali Kemal olduğunu söyler. –Kırdığı potlara (!) kadar her şeye hazır olduğunu da belirtir.

Bütün bu düşüncelerinin –öncekiler gibi- önem verilmeyen sözlerden ibaret olduğu, karar değişmeyerek mesele kapatıldığı veya tartışılıp yine aleyhinde sonuç verilirse Darülfünun'a, bütün arkadaşlarına ve herkese karşı şu belirtir:

İktisad Mecmuası müdür ve yazarlığı, Milli Türk Ticaret Birliği genel katipliği, ticaret mektebi ve mekatib-i Sultaniye coğrafya muallimliği gibi tüm sıfatları ve yakında neşrinde çalışmak istediği “Coğrafya Mecmuası” müdür ve yazarlığı gibi

[7] Prof. Dr. Obst.

unvanları kesinlikle kullanmayarak ve yalnız (Darülfünun coğrafya şubesi talebesi) sıfatını iftihar ile kabul ve ilan ederek coğrafya şubesinin en devamlı, en itaatkar, en çalışkan talebesi olacağını ifade eder.

Risalesine aynı zamanda bir şerh koymuştur. Burada coğrafyadan başka alanlardaki bilgi ve zekası hakkında gıyaben birçok takdir işittiği İbrahim Hakkı Bey'in bu münasebetle coğrafya mesleğine girmiş olmasını büyük bir memnuniyetle karşıladığını belirtir. Diğer alanlardaki bilgisinin, zekasının kendisine yeni başlamış olduğu coğrafya mesleğinde çok çabuk başarı sağlayacağından ve yakında iyi bir coğrafya meslektaşı daha kazanacağından emin olduğunu söyler. Problemi kendisinin de takdir edeceğinden emin olduğu için, hiç istemediği halde, cevaplarından bahsetmiş olmasını mazur görmesini dile getirir.

SONUÇ

1845 yılından itibaren Darülfünun kurma düşüncesi ortaya çıkmıştır. Daha sonra bu amaç doğrultusunda ilki 1863-1865, daha sonra 1870-1873 ve 1874-1881 olmak üzere üç kez Darülfünun'u kurmaya teşebbüs edilmiştir. 1869 yılı başlarında yürürlüğe giren ve zaman zaman bazı maddelerinde meydana gelen değişikliklerle Cumhuriyet'in ilk yılları da dahil olmak üzere yürürlükte kalmış olan Maarif-i Umumiye Nizamnamesi'nde, İstanbul'da Darülfünun açılması kararlaştırılmıştır.

198 maddeden meydana gelen nizamnamenin 79. maddesinden 128. maddesine kadar olan maddeler Darülfünun ile ilgilidir. 84. maddede Darülfünun'da okutulacak derslerin Türkçe okutulması, Türkçe okutacak mükemmel öğretmenler yetiştirilinceye kadar Fransızca okutulması yer almaktadır. 106. maddede müderris olmak isteyen talebeler her yıl sonunda görülen derslerden sınava girdikten sonra 3 yılın sonunda önce o yılın derslerinden sınavlara girecekler, bütün bu sınavları kazananlar, belirlenen bir konu hakkında bir mezuniyet tezi hazırlayacaklar, tez savunmasını başarıyla geçen öğrenciler, diploma alarak mezun olacaklardır. Mezunlardan müderris olmak isteyenler, ilgili sınavı da verirlerse müderris olabileceklerdir.

Maarif Nazırı Safvet Paşa, 26 Ağustos 1869 tarihinde Darülfünun'da okutulacak derslerin hocalarının seçimi ile ilgili bir rapor hazırlamıştır. Bu rapora göre şubeler göz önünde bulundurulmadan, bir ders programı hazırlanmıştır. Bu dersleri verecek hocaların tespiti ve tayininde bir yol izlenmiştir. Dolayısıyla müderris alımı ile ilgili olarak zaman zaman bir takım değişiklikler gündeme gelmiştir. Ahmet Hamdi Bey de Darülfünun'da hoca olabilmek için iki kez sınava girmiştir. Her ikisi de başarısızlıkla sonuçlanmıştır. Kendisine haksızlık yapıldığı düşüncesiyle ikinci sınav sonrasında bir risale kaleme alarak düşüncelerini dile getirmiş ve sınav heyetini protesto etmiştir.

Yazar Katkı Oranları

Araştırma Tasarımı: GTD (%33), EAŞ (%33), PK (%34)

Veri Toplama: GTD (%100)

İstatistiksel Analiz: GTD (%34), EAŞ (%33), PK (%33)

Makalenin Hazırlanması: GTD (%33), EAŞ (%34), PK (%33)

KAYNAKLAR

- Arslan, Tolga (2017). Darülfünun'dan İstanbul Üniversitesi'ne felsefe öğreniminin yapılandırılması. Ankara Üniversitesi Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi. Sayı: 61, Güz 2017, s. 51-86
- Arslan, Ali ve Akpınar, Özlem (2005). İnas Darülfünunu (1914-1921). Osmanlı Bilimi Araştırmaları VI/2, s.225-234.
- Başar, Ahmet Hamdi (2007). Ahmed Hamdi Başar'ın hatıraları 1 "Gazi Bana Çok Kızmış.." Meşrutiyet, Cumhuriyet ve Tek Parti Dönemi, Editör: Murat Koraltürk, İstanbul.
- Baskan, Gülsün Atanur (2001). Türkiye'de yükseköğretimin gelişimi.
- Çalışkan, Vedat ve Özey Ezgi (2016). Darülfünun'dan mezun ilk kadın coğrafyacı: Şükûfe Nihal (1897-1973), Türk Coğrafya Dergisi, 67, s. 61-66.
- Development of the higher education in Turkey. G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi 21/1, s.21-32.
- Candemir, Murat (2012). Maarif Nazırı Emrullah Efendi döneminde hazırlanan Darülfünun yönetimi ile ilgili bir nizamname layihası (1912). Tarih Dergisi, 44, s.143-168.
- Demir, Y. (1992). Anlatı biliminin temel terimleri üzerine. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7(1), 23-27.
- Dölen, Emre (2008). II. Meşrutiyet döneminde Darülfünun. Osmanlı Bilimi Araştırmaları, X-1. S.1-46.
- Ergin, Osman (1941). Maarif tarihi, Cilt:III, İstanbul.
- Ergün, Mustafa (2021). II. Meşrutiyet devrinde eğitim hareketleri (1908-1914), Ankara: Pegem.
- Gelişli, Yücel (1999). Darülfünun'un kuruluşu ve gelişimi. Milli Eğitim Dergisi, 143.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin (1990). Darülfünun tarihçesine giriş: İlk İki Teşebbüs. TTK Belleten, LIV/210 (1990), s. 699-738.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin (1993). Darülfünun. TDV İslam Ansiklopedisi içinde, (C.8, s.521-525), İstanbul.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin (1994). Darülfünun: Mefhum ve Müesseses Olarak Sultan II.Abdülhamid Dönemine Kadar Gelişmesi, Sultan II. Abdülhamid ve Devri Semineri, İstanbul.
- Koçu, Reşad Ekrem (1960). Başar, Ahmed Hamdi, İstanbul Ansiklopedisi, 4(2168-2169), İstanbul.
- Mehmet İzzet (1925). Dârülfünun'da felsefe dersleri, Dârülfünun Edebiyat Fakültesi Mecmuası, IV/2 (Mayıs-Haziran), s. 121-132.
- Merriam, B. S. (2013). Nitel araştırma - Desen ve uygulama için bir rehber. Çev. Edt. Prof. Dr. Selahattin Turan, Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Myring, P. (2011). Nitel Sosyal Araştırmaya Giriş. Ankara: Bilge Su Yayıncılık.
- Olgun, Kenan (2002). II. Meşrutiyet Dönemi Osmanlı Basınında Bir Eğitim Kurumu Olarak Darülfünun (1908-1912). Yakın Dönem Türkiye Araştırmaları, 2, s.185-204.
- Sakaoğlu, N. (2003). Osmanlı'dan Günümüze Eğitim Tarihi, Bilgi Üniversitesi:İstanbul.
- Selçuk, Mustafa (2010). İstanbul Darülfünun Edebiyat Fakültesi (1900-1923), İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı, İstanbul.
- Siler, Abdurrahman (1992). Türk Yükseköğretiminde Darülfünun (1863-1933). (Basılmamış Doktora Tezi) Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Uğuz Arsu, Ş. & Tekindal, M. (2021). Nitel araştırmalarda anlatı araştırmasının tanımı, kapsamı ve süreci. Ufkun Ötesi Bilim Dergisi, 21(1), 85-124.
- Ürekli, Fatma (2002). Tanzimat Dönemi Osmanlı eğitim sistemi ve kurumları, Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 3, 382-406.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri, Ankara, Seçkin Yayıncılık.



A DOCUMENT CONCERNING THE OBJECTION OF A TEACHER WHO TAKES THE DARÜLFÜNUN TEACHING EXAM

ABSTRACT

Darülfünun, which constitutes the first step of university education, is one of the most important institutions in the history of Turkish education, the idea of establishment of which came to the agenda in the middle of the 19th century and became active on August 31, 1900. Darülfünun has been the subject of many researches on its establishment purpose, organizational structure, departments and curriculum. In this study, a document in which a teacher who wanted to work as a teacher in the Geography Teaching program of Darülfünun in 1923 (1339R) wrote his own evaluations about the examination process was examined. This study, which examines the treatise prepared by Ahmet Hamdi Bey, is a qualitative study carried out with a narrative research pattern. When the document subject to the study is examined, it is understood from the statements of the author that he took an interview exam with three teachers. The author was deemed unsuccessful at the end of the interview, but he objected to the result and prepared this document for two teachers who evaluated him in the exam. The document examined is in the form of a 21-page risale (treatise) printed in Evkaf-ı İslamiye Printing House. In the content of the document, it had been understood that the author made various evaluations about the interview system, the questions asked and the answers of the other candidates, and tried to defend himself. It is thought that this study will bring a different perspective to both the studies in the field of Darülfünun and the researches of Turkish education history.

Keywords: Darülfünun, Geography, Interview Exam, History of Turkish Education.



DARÜLFÜNUN MUALLİMLİĞİ SINAVINA GİREN BİR ÖĞRETMENİN SINAVA İTİRAZINA DAİR BİR BELGE

ÖZ

Türk eğitim tarihinde üniversite düzeyinde önemli bir kurum olan Darülfünun kurma düşüncesi, 19. yüzyılın ortalarında gündeme gelmiş, ancak bu kurum çeşitli teşebbüslerin ardından 20. yüzyılın başlarında faaliyete geçebilmiştir. Bu çalışmanın amacı, Darülfünun Coğrafya Öğretmenliği programına, 1923 yılında öğretim görevlisi olmak için başvuran Ahmet Hamdi Bey'in sınavın ardından Darülfünun sınav heyetini protesto etmek amacıyla kaleme aldığı ve yayınladığı bir risaleyi incelemektir. Ahmet Hamdi Bey tarafından hazırlanan risalenin incelendiği bu ça-

İşma anlatı araştırması deseniyle gerçekleştirilmiş nitel bir çalışmadır. Doküman incelemesi yoluyla ulaşılan belge, Ahmet Hamdi Bey tarafından Evkaf-ı İslamiye Matbaası'nda basılmış on dokuz sayfadan oluşan bir risale şeklindedir. Yazar, yapılan mülakat sonunda başarısız kabul edilmiş, ancak sonuca itiraz ederek sınavda kendisini değerlendiren iki hocayı ve sınavın uygulanış şeklini eleştirmek amacıyla bu risaleyi hazırlamıştır. Belge incelendiğinde yazarın kendisi ile birlikte üç öğretmenin katıldığı bir mülakat sınavına girdiği tespit edilmiştir. Belgenin içeriğinden, yazarın mülakat sistemi, sorulan sorular ve kazanan adayın verdiği cevaplarla ilgili çeşitli değerlendirmelerde bulunduğu ve kendini savunmaya çalıştığı anlaşılmaktadır. Bu çalışmanın Türk eğitim tarihi araştırmalarına ve Darülfünun alanında yapılan çalışmalara yeni bir bakış açısı getirmesi düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Darülfünun, Coğrafya, Mülakat Sınavı, Türk Eğitim Tarihi.



INTRODUCTION

In the Ottoman Empire, from the beginning of the 19th century, some changes occurred in the field of science and education in the Western sense. During the Tanzimat Period, there were some attempts to establish a new higher education institution apart from the madrasah. As a result of this, the effort to establish the first higher education institution, Darülfünun, began towards the middle of the 19th century (İhsanoğlu,1990:699). During the Tanzimat Period, a temporary education council was established by the Majlis-i Vâlâ-yı Ahkâm-ı Adliyye in 1845, called the Majlis-i Muvakkat. After a year of study, the Majlis-i Muvakkat determined the basic principles of the Ottoman education reform and divided the education system into three levels:primary, secondary and higher education. The establishment of Darülfünun as a higher education institution as included in this program. The Majlis-i Muvakkat also envisaged the establishment of a permanent council called Majlis-i Maârif-i Umûmiyye to follow up the educational affairs (İhsanoğlu,1993:521). The Majlis-i Maârif-i Umûmiyye, which started its activities in 1846, took the first step towards the establishment of the Darülfünun (Dölen, 2008:1).

In order to draw attention to the fact that the institution was separate from the madrasah, it was named Darülfünun, which means “house of sciences”. This school would teach science and other disciplines, accommodate students day and night, and the state would cover all expenses. Those who prepared the plan for the establishment of the Darülfünun were Ali, Fuat and Cevdet Pashas. However, their opinions diverged. Ali Pasha and Fuat Pasha preferred the Western model, while Cevdet Pasha argued for a synthesis between the two institutions since he thought the madrasah could not be left out of it. The main purpose of opening this school

was to train well-equipped personnel to carry out state affairs in the best way possible (İhsanoğlu, 1994:173-175; Ürekli, 2002:392).

Darülfünun, which started its first activity in 1863, started its educational activities by giving general culture conferences to the public. The Majlis-i Vâlâ minutes of February 3, 1863, records that 400-500 people from all walks of life attended the lectures given by Derviş Pasha in the classroom opened in Darülfünun, and Derviş Pasha is thanked for the public benefit of these lectures. It was also stated in the minutes in question that due to public interest, it was decided that Ahmed Vefik Efendi (Pasha), the head of the Divan-ı Muhasebat, would teach history and Salih Efendi, the head of the Divan-ı Zabtiye, would teach natural sciences, including zoology, botany and geology. It had also been stated that the lectures given by such high-ranking people would encourage the public (İhsanoğlu, 1990:708). These developments evinced that the notables of the state gave lectures during the establishment of Darülfünun.

On the other hand, the decision to teach for the first time the geography course, the subject of this research, in Darülfünun had been publicized with an official announcement. Mehmet Cevdet Efendi, the Geography Teacher of the Mekteb-i Mülkiye, was appointed to teach the course "Natural Geography". The first date of the lesson was October 13, 1863 (Siler, 1992:25).

The first Darülfünun opened in 1863, could not go beyond giving general culture conferences to the public, and closed in 1865. With the Maarif-i Umûmiye Regulations, which was issued in 1869, arrangements were made for the first time regarding Darülfünun. Articles 79 - 128 of the regulation were related to Darülfünun. The Darülfünun branches, regulated in the Maarif-i Umumiye Regulations, were at the faculty level. The regulation included provisions regarding the establishment, structure, and programs of the Darülfünun, the rights and duties of the faculty members and assistants, the principles regarding the appointment and promotion conditions, the issues related to the students, the library and laboratories and also the financial issues concerning the institution (Siler, 1992:30; Dölen, 2008:1; İhsanoğlu, 1990:173-175).

Article 84 of the regulation stated that "it is permissible to be taught in French until excellent teachers are trained." Since it was impossible to give exactly the courses specified in the Regulations under the conditions of the period, some courses and their teachers were assigned. Those who were members of the Majlis-i Education also gave lectures at Darülfünun. However, they were working without a salary due to their membership duties. Mahmut Efendi was assigned to teach History, while Abdülkerim Efendi was assigned to teach Philosophy and Theology (Siler, 1992:31,34).

According to the Maarif-i Umumiye Regulation, students over 16 could register to Darülfünun with the entrance exams. At the end of each year, they were required to take exams from the courses of that year. At the end of the third year, those who were successful in all exams were required to prepare a graduation thesis on a determined subject. Students who successfully passed the thesis defense would graduate with a bachelor's degree. Graduates who wished to become a teacher could do so if they passed the relevant exam (Siler, 1992:31).

In addition, the Minister of Education of the period, Safvet Pasha, prepared a report on the selection of the teachers of the courses to be taught in Darülfünun on August 26, 1869. In this report, Safvet Pasha prepared a syllabus and identified and appointed only the teachers who would teach those courses. Mathematics, physics, astronomy, botany-zoology-geology and mineralogy courses were counted as first-degree courses, and it was suggested that individuals selected from military school teachers should be appointed as instructors for these courses. Care was taken to chooseteachers (who had merit and virtue) well-trained in usul al-fiqh, fiqh, philosophy, theology and literature, which were considered second level courses. The teachers selected to teach at the Darülfünun would not receive a salary while on duty elsewhere (İhsanoğlu, 1990:722).

Undoubtedly, one of the reasons for the failure in higher education and university fields in the Tanzimat Period was the lack of attention to training the needed teaching staff. Students sent to European countries were largely assigned to non-teaching fields upon their return. Considering the reason for this, the first thing that comes to mind is the low salary given to the teaching staff (Siler, 1992:59). As a matter of fact, the education, which started with a teaching staff consisting mostly of teachers from military schools, lasted only one year (Gelişli, 1999).

Opened for the second time in 1869, although Darülfünun had a specific curriculum, this program was not of the desired quality. Darülfünun was closed again on March 26, 1871. The reason for this was the outrage among the softas over the views of Jamaluddin of Afghanistan. This unsuccessful attempt has been considered the beginning of the Ottoman University, which was included in the Ministry of Education Saffet Pasha's Maarif-I Umumiye Regulation. Saffet Pasha made his second attempt in 1874 concerning Darülfünun, which was considered to have served as "ders-i âmm" (lectures open to the public) between 1872 and 1873 (Sakaoğlu, 2003:81). Education started within the Mekteb-i Sultani (Galatasaray High School) (Aslan, 2017:58). Despite all the precautions of the Darülfünun Director Sava Pasha, the first seven students graduated in 1880, when classes were suspended in 1877 (Sakaoğlu, 2003:81). The reason for the failure of this initiative was the lack of the instructors and students with the desired qualifications (Ergin, 1940:997). The fact that there was no specific practice regarding the training of teaching staff and that professors and scholars recognized for their achievements

in their fields were appointed as lecturers at Darülfünun (Siler, 1992: 75) reveals the process in this regard.

Siler (1992) stated that secondary education institutions in the Tanzimat Period were far from being qualified to prepare students for Darülfünun. The administrators failed to convince the public of the importance of this institution, nor did they engage in activities to encourage admission to the Darülfünun. There were hardly any instructors who were qualified to give lectures at Darülfünun. On the other hand, İsmail Hakkı Baltacıoğlu, who served as the Dean of the Faculty of Letters and the Rector for a while at the Istanbul Darülfünun, stated that the Darülfünun was not established as a scientific institution but for political purposes. He also noted that some of the lecturers had studied at the madrasah, some at the Civil School, while some studied in Europe and that there was no unity of purpose among them. Especially the results of the Ottoman-Russian War of 1877-1878 were also considered among the reasons for the institution's failure (Siler, 1992:65,85).

Darülfünun's uninterrupted education began in 1900. With the efforts of the Grand Vizier Sait Pasha, the reopening of Darülfünun was ensured with the 27-item "Regulation of Darülfünun" issued on August 14, 1900. In this period, the institution was managed with a centralist approach, and the number of students was initially limited. Darülfünun, which developed and renewed over time, became a real university, especially in the Second Constitutional Period (Arslan ve Akpınar, 2005:225; Olgun, 2002:187).

Darülfünun, which was decided to be established in 1846, could start its educational life much later. It was opened and closed many times and was reopened in 1908. Darülfünun moved to Zeynep Hanım Mansion in Vezneciler on August 21, 1909. Its name was changed to *Darülfünun-ı Osmani*. The Union and Progress Association (İttihat and Terakki), which aimed to build a modern Darülfünun, sent students abroad to meet the shortage of qualified students and, since there were no qualified lecturers, had foreign lecturers brought in and textbooks published (Sakaoğlu, 2003:142; Arslan, 2017:59). Emrullah Efendi, an important administrator of the Committee of Union and Progress and Minister of Education, played an important role in taking important steps towards the universityization of Darülfünun. Emrullah Efendi was a man who prioritized higher education in the education process and envisioned starting innovations in the education system from the top down. His report could not be implemented for various reasons, especially the war (Candemir, 2012:159). Although Emrullah Efendi's attempts to issue a regulation or law on the structure and functioning of the Darülfünun were inconclusive, he tried to establish an academic hierarchy with partial arrangements made. The education system, courses, exams and teaching staff were revised. By 1914, there were 3019 students and 93 lecturers in various departments of Darülfünun. On the other hand, although many teaching staff were brought

from Germany between 1915 and 1918, they could not be effective because of the conditions of the period. It was only in 1919 that the Darülfünun's charter was enacted, and with this charter, the Darülfünun was granted scientific autonomy and then legal personality. Despite all these positive developments, Darülfünun could not receive sufficient funds, and the expected result could not be achieved during the years 1912-1922, which covered the periods of continuous wars, armistice and occupation (Ergün, 1996; Dölen, 2008:45).

In the Republican Era, Darülfünun was first named Istanbul Darülfünun in 1924 with the law numbered 493 (Atanur Baskan, 2001:25). In 1924, the Regulation of the Istanbul Darülfünun was drawn up; articles 10-16 of the regulation were about the teaching staff of Darülfünun. According to these articles:

“The teaching staff of Darülfünun consisted of mudarris, teachers and mudarris assistants. To become a mudarris, one had to prove one's scientific career by writing noteworthy works and have a successful education and training service at Darülfünun for at least ten years. In addition, with the proposal of the Head of the Faculty, it was necessary to gain the approval of the majority of the mudarrises of the “coterie” classes to which they belonged. In order to become a teacher, it was necessary to have the following qualities:

To be over 30 years of age, to have graduated from one of the higher education institutions in their branch, to have written a work proving their scientific career, to know one of the foreign languages. Mudarris assistants who fulfilled these conditions were preferred for teaching.

It has been understood that three ways were followed to train teaching staff for the Istanbul Darülfünun. Examinations were opened to recruit lecturers for the Darülfünun, foreign lecturers were brought from Europe, and some students selected through examinations were sent to European universities for postgraduate education.

According to the 1st article of the “Darülfünun Mudarris Directive”, which was prepared to train students for Darülfünun, “mudarris” and “mudarris assistants for the training of teachers” positions were opened in the faculties. Being a Turkish or foreign higher education institution graduate, being a citizen of the Republic of Turkey, having proved their competence in their field through scientific studies, and knowing a foreign language were the main requirements. The exams for mudarris assistant could be oral or practical. The candidate first took a one-hour written exam. Then, they would give a 45-minute open lecture. They were also asked to translate into Turkish a scientific piece written in a Western language they knew. With the approval of the majority of the jury members, the candidate would have passed the exam.

Mudarris assistants were appointed for a period of 3 years. If they did not conduct scientific studies related to their field and did not learn a second foreign language during this period, they would be “expelled” by the decision of the Council of Mudarris.

In order to become a mudarris, assistants must complete a successful education and training service for six years. In the meantime, it is essential to be recognized in their field through their studies.” (Siler, 227-229).

The Istanbul Darülfünun was then reorganized in 1933 and became Istanbul University with the law numbered 2252 (Candemir, 2012:159).

As in the past, various criticisms were raised from time to time during the Republican Era regarding the recruitment of academic staff to Darülfünun or the scientific qualifications of some of the academic staff working there. Mehmet İzzet states that in order to become a mudarris, besides proving their mastery and experience in the field of science, they were required to have served well for ten years as a teacher at the Darülfünun. In addition, he also points out that this method, which consists of fulfilling the qualification of being a scholar in the first degree and the qualification of being a teacher in the second degree, is in accordance with the facts of the case. He states that the person who will guide the student of the Darülfünun in the land of science should be a person who can walk in that field with their independent thought and opinion and that only under the influence of such a person, with the enthusiasm aroused by them, a sense of commitment to science will be formed in the student (Mehmet İzzet, 1925:3).

Despite articles 10-16 of the 1924 İstanbul Darülfünun Directive, which concern the teaching staff and aim to train qualified teaching staff, it is understood that almost all of the lecturers who taught at the Darülfünun before the 1933 Reform were without a doctorate. In one of his articles, Burhan Asaf, a writer for the periodical Kadro, which was one of the sources of the criticisms directed at Darülfünun, pointed out that the lecturers at Darülfünun were unqualified and ill-equipped, had no command of their fields, could not engage in the slightest debate, and in the debates they did engage in, instead of revealing their academic knowledge, tried to get on top by swearing, and did not improve themselves (Arslan, 2017: 64).

The criticism of Ahmet Hamdi (Başar) Bey, the subject of this paper with the treatise he wrote, is related to the teacher’s exam, an interview. Ahmet Hamdi Bey was born in Istanbul in 1897. His father was Mehmed Fevzi Efendi, one of the sultan’s tutors who had also studied law. Ahmet Hamdi Bey continued his education in three different high schools after graduating from Mahmudiye Secondary School. After his last education at Istanbul Gelenbevi High School, he attended the Darülfünun Riyaziye Branch and taught at various schools (Başar, 2007: 1-3).

After attending the Riyaziye Branch for two years, he continued the Geography Department of the Faculty of Letters. He became the first graduate of this department in 1919 (Selçuk, 2010:270). He was quite active. He founded the Teachers' Association during the First World War. He carried out activities in the field of national economy. He was a member of the board of directors of the National Dairy Products Ottoman Joint Stock Company (Milli Süt Mamulâtı Osmanlı Anonim Şirketi) (Başar, 2007: 3). In the same period, he started to publish Journal of Public Commerce (Ticaret-i Umumiye Mecmuası) with a friend. In addition to this journal, his articles were also published in Journal of Commerce (Sanayi Mecmuası) and Journal of Public Service (Hizmet-i Umumiye Mecmuası) (Koçu, 1960:2168). His first wife was Şükufe Nihal, the first woman geographer who graduated from Darülfünun (1897-1973). Ahmet Hamdi Bey's original thoughts, his easy rejection of what does not fit his mind, his active role in the National Struggle Period, his sensitivity to the homeland issues, his national feelings during the defense of the homeland, and his fighter intellectual identity influenced Mrs. Şükufe (Çalışkan, Özey, 2016:62).

Ahmet Hamdi Bey's entrance process for the Geography teacher exam started with the contributions of his teacher, Professor Erich Obst^[1], who was the head of the Geography Department of Darülfünun. Before leaving Darülfünun at the end of the First World War, Professor Obst attempted to recruit Ahmet Hamdi Bey, who was his student, to Darülfünun as a teacher in the presence of the minister of education of the period. However, Ahmet Hamdi Bey could not pass the exam. There upon, he was appointed by the Ministry of Education, taking into account the reference of Professor Obst, to Çamlıca Girls' High School as a geography teacher. After a while, he was transferred to Istanbul Girls' High School. During this period, he wrote a geography book for high schools, which he also mentioned in his treatise. At the beginning of 1923, he once again attempted to enter the Department of Geography at the Faculty of Letters of Darülfünun as a lecturer but was again deemed unsuccessful in the examination. (Başar, 2007: 6-7). This article's subject is this treatise written and published by Ahmet Hamdi Bey to protest the examination committee of the Darülfünun after the examination.

METHOD

Research Design

This study, which analyses the treatise prepared and published by Ahmet Hamdi Bey in 1923, is a qualitative study conducted with a narrative research design.

[1] Obst is one of the most active teachers of Darülfünun. He gave courses in Human Geography, Ottoman Geography and Geography Procedures. He made many scientific travels and geography exploration trips with his team. Ahmet Hamdi Bey also participated in these field trips (Selçuk, 2010:165).

In qualitative research, narrative means revealing subjective interpretations of an event with a certain main idea through free narratives. According to Myring (2011, 78-79), through narratives, implicit aspects of actional relationships and chains become visible, and at the same time, experiences are processed, calculated and evaluated. In other words, the narrative technique aims to reveal the story's subjective meanings, which cannot be displayed in a systematic question technique, through free narrative. Newspaper news, historical documents, novels, films, pantomime shows, dances and even gossip are examples of narratives we encounter daily (Demir, 1992, 23-24). As can be understood from these examples, narratives are formed in countless ways through various human relations functions. With the developments in qualitative research methods, it is observed that the narrative method has recently started to be used more frequently in studies in social sciences and humanities (Uğuz Arsu ve Tekindal, 2021, 87-88). Considering the content of the treatise examined in this study and the purpose of its preparation, the narrative research design was considered suitable.

The document examined in the study was accessed by the document review method. In the document analysis method, it is possible to consult different sources such as public records, personal documents, popular culture documents and visual materials (Merriam, 2013, 137-139). When using the document analysis method, it is important to pay attention to the stages of accessing documents, checking their originality, understanding the documents, analyzing and using the data (Yıldırım ve Şimşek, 2013, 223). In this study, the originality of the document obtained by the researchers was first checked and deemed suitable for the study. Afterwards, the examined document was transcribed into modern Turkish. While transcribing, each researcher translated the text separately, and these translations were compared to create the final text.

Analysis of Data

After the researchers completed the transcription phase, the examined document was analyzed per the hermeneutic philosophy of narrative research. Hermeneutic philosophy is explained by Patton as follows, "Hermeneutics provide a theoretical framework for interpretive reasoning or meaning, paying special attention to the concept and original target. They offer a perspective from which to interpret stories and other texts. To understand and interpret a text, it is important to know what message the author intended to convey, understand intentional meaning, and place documents in historical and cultural context." (Patton 2002'den akt. Merriam, 2013, 32). In narrative research, as in other types of research, different analysis methods are used according to the purpose of the study. However, the general aim of each approach is to examine how the story was formed, what linguistic tools were used, and what the story's cultural context is. In this study, the psychological

approach was preferred as the analysis method. The purpose of preparing the examined treatise and the forms of expression used by the author in the treatise were effective in choosing this approach. The psychological approach provides the opportunity to focus on more personal concepts, including thought and motivation (Merriam, 2013, 32).

In this study, firstly, the text interpretation process was carried out on the finalised text as a result of transcription. Then, the researchers interpreted the examined document, taking into account the parts of the text that they considered important and adhering to the main idea of the text, and presented it to the reader in the findings section in a meaningful way by making direct quotations from the text where necessary. Direct quotations were faithful to the original document, but some concepts have been simplified to facilitate understanding.

FINDINGS

Darülfünun Geography Teaching Exam

Written by Ahmet Hamdi Bey, this article was dedicated to Geography Teacher Mr. Macid and History Teacher Mr. Behçet. It was published in the Evkaf-ı İslamiye Printing House in Istanbul on Kanunisi 2, 1339 (January 2, 1923). This article was written because Ahmet Hamdi Bey believed he was treated unfairly in the geography teacher exam of Darülfünun. In this nineteen-page article, Ahmet Hamdi Bey includes his and the successful candidates' answers to two questions that were asked similarly to other students who took the exam. He began his treatise, which occasionally contains sarcastic expressions, by stating that he was found incompetent in the general knowledge of geography and was procedurally unsuccessful.

The exam was held on Kanunisi 1, 1339 (January 1, 1923) at the Darülfünun conference hall on "natural geography". Ahmet Hamdi Bey states that the exam committee had already decided on the outcome before the exam. He also said there was obvious injustice in the exam and malicious intent was evident. He emphasised that no one could be convinced otherwise.

He then continues by providing information about the exam. Accordingly, he took the exam with someone he didn't know, Hakkı Bey, who had studied Natural Sciences, and İsmail Münir Bey. Everyone was asked the same two questions, and a maximum of half an hour was allowed for each. He states that he answered the questions considering that he was tested on whether he had general knowledge about geography and taking into account the half-hour time allocated for each question. Then, referring to the questions asked in the exam, he explains his answers in detail and the reasons for his answers.

The questions were as follows: (1) *Temperature and Temperature regimes*, (2) *General information about the Carpathians in terms of natural and vital geography*. In the treatise, he states that he started with an introduction to the first question, as he observed that the examination committee did not know the scope of “geography” very well. He emphasises that geography studies certain subjects that fall within the field of other sciences by making use of them and that each science has a different field of study and methodology in relation to the same subject. For example, *the topic of “temperature” is not within the domain of geography. “Temperature” is a physical phenomenon. Some movements and events that occur in the air are investigated by the “science of the atmosphere” as they occur.* Here, in a sense, the author refers to atmospheric physics. He also states that temperature is an important element in terms of natural geography, as it is an important cause of climate on Earth.

However, he explains that the study of temperature in natural geography is very different from how physics and meteorology deal with it and that temperature is only a geographical event in terms of investigating the distribution of shapes and conditions on Earth. Based on this, he states that, like all geographical elements, he will first express the examination of the temperature on Earth and then describe how this occurs. He says he will compare the results after he explains and finishes all the above. As such, *“the laws and results of physics and meteorology can be used to explain the distribution conditions of temperature on Earth.”* Therefore, he makes an introduction by stating that he will examine the distribution of temperature on Earth, not a random temperature event. He also emphasizes that this introduction in the article should actually be very meaningful for the members of the delegation. With all these explanations, as far as his time permits, he expresses the movements of temperature, the works of those who think of temperature as a quantity and mathematics, and how they studied the subject.

He then mentions the second question, the Carpathians. He explains the most characteristic features of these mountains in terms of natural and vital geography, in his own words, by staying true to the principles of geography. He explains and completes all questions within the specified time.

Ahmet Hamdi Bey says he wished to listen to other candidates after his exam. However, the exam committee asks those who have finished the exam to leave the hall. Therefore, he had to abandon the exam hall. However, according to Mr Ahmet Hamdi’s statement, not recording the answers in an oral scientific examination is a major negligence. In this case, feelings were influential in the decision-making process, and it was clear in advance that Ahmet Hamdi Bey would lose the exam. He thinks that the reason why he was asked to leave the hall was to prevent him from objecting to the result of the exam later on. However, since he knew that no matter what he said, he would be found unsuccessful and the result would be the same, he left two of his friends in the audience to take notes of the candidates’

answers, who brought him the notes they took after the exam. In the rest of the article, based on these notes, the answers of the candidate who passed the exam were taken as the basis rather than the answers given by the other candidates. He includes this candidate's and Ahmet Hamdi Bey's answers to the questions and his criticisms.

Ahmet Hamdi Bey, first of all, states that he does not know the candidate who passed the exam and that he would be proud and pleased to see a new person enter the profession of geography, in which there are very few people. However, he insists that this person is accepted by the examination committee as having passed the examination beforehand. Afterwards, he thanks his friends for giving him the opportunity to inform the public about the candidate's answers. Then, he moves on to the candidate's answers and his criticism of those answers.

The first question is "Temperature movements". The candidate's response is as follows:

What is called cold or hot for an object is the temperature of that object. Naturally, the soil, water and air also have temperature, and it is necessary to determine this. Trying to understand the temperature with our hands or senses will not lead us to the right conclusion. To understand this requires a tool other than us. This tool is the thermometer. There are many types of thermometers, including those with printers. It determines the temperature of an object. Of course, this temperature question is more about the temperature of the air, soil and water. Since the air itself is a fluid body and its density is less than water and soil, it takes less heat and the temperature increases. The temperature of the air is less than that of water. However, this temperature cannot always remain the same. Because the thing called air is not a single object. Since there are some substances and water vapor in it, the temperature can change accordingly. For example, the same cubic meter of dry air in Siberia shows a higher temperature than the temperature of one cubic centimeter of humid air at the seaside (!). In terms of temperature, air comes second after soil. The temperature of the air sphere is less than that of the land sphere. The temperature of stones is 2½ times higher than water. The temperature of the stone is more than 2.6 waters.^[2]

Geography takes the temperature of various places and shows them with lines. Since the temperature in a region cannot be the same every day, it is neces-

[2] The information given up to here from the beginning is purely physics. If in the name of natural geography (temperature) all that is available in other sciences is to be mentioned and not dominated by a "research point of view", then the author wonders why he did not mention the knowledge of meteorology about the laws governing the temperature of the air in the exam, which is even included in the books of relatively old authors such as (Dumarton).

sary to take an average when showing the temperature of this place. For this, it is necessary to set an average as daily, monthly and annual averages. This is shown as curves with printer thermometers. For example, there are differences in the daily, monthly and annual temperatures of the cities located by the sea or in the inner parts of the continents. These can be kept more or less. For example, since the air is dry in a dry region such as northern Siberia, the heating of steep slopes or a place from spring to summer is directly related to the direction of light...^[3]

When the temperature of a place is investigated with a thermometer, the temperature starts to increase after three in the morning (!), and the sun rises gradually from this hour. This rise continues until 13.30 and 14.00 in the afternoon. While the temperature should be the highest when the sun is at its peak, it gives the highest temperature at 13.30 - 14.00 because the air warms up late. After that, the temperature drops... Finally, after 12 am, it finds its lowest limit towards three or four (!). For example, the difference between night and day in the Sahara and Siberia is great. (50) The Bedouin, who lives at (35)degrees during the day, puts on his robe at night.....

The daily difference of a city by the sea or in the middle of the land is less than in dry places. Since the amount of water vapor will be too hot, the temperature must rise for a long time so that it can go down itself.. Often, the difference is minimal in Micronesia, Ecuador, Java, and the smaller islands. (1-2) degrees. Here, the air heats up slowly and cools down slowly.^[4] Here, it has been stated in parentheses that there is a seasonal difference other than the daily difference. He made a statement such as... The reason for this is that one surface of the Earth with respect to the sun is not always at the same angle... for example, in the northern hemisphere (23) from March.... In the tropics (!), the sun's rays get warmer because they are in a near-vertical direction and get minimum heat at the poles. In Siberia, it rises to 15 degrees (!), whereas before the autumn season (!), the same point goes down to 65 degrees below zero, the difference is large. Areas with the same temperature join together with a line. This line is not parallel to Earth's degrees but forms curves: (Isotherm). This line is taken from all parts of the world according to this spherical... Theoretically, if it were homogeneous worldwide, it would have to be parallel to the latitudes^[5] towards the polar with this line. However, the curve line is arbitrary. As for the sea, in February, the lines go north in areas exposed to hot water

[3] Ahmet Hamdi Bey makes a criticism here and states that sentences were always left unfinished and could not be concluded.

[4] It seems that up to this point, it has been desired to observe and describe the phenomenon of temperature in terms of science.

[5] He used the word supply for both Earth, land and latitude.

currents. For example, Gulf Stream has such an effect.

The temperature difference of a locality primarily depends on the degree of latitude. It decreases toward the northern hemisphere. As secondly, the reason for the decrease is whether a place is above sea level or not. (!) For example, if we put a thermometer on a mountainside, we will see that the temperature decreases when we go up with the balloon. So, in the mountains, the temperature decreases in high altitudes. But what could be causing this decrease? Radiation... Ahmet Hamdi Bey states that there was no need to take notes because unnecessarily detailed explanations that have nothing to do with geography were made here.

He then goes on to write the following:

On the map showing equal temperatures in the atlas in front of me, for example, in the Strait of Septe (Strait of Gibraltar), it shows (12) for February, as the six-month winter (!) or autumn winter average in February. Yes it is like this in February... It shows as (10) degrees, on Cape Finisterre... However, it is goes down at Galata.

The Gulf Stream effect is particularly evident in Norway. The equal temperature in July initially passes through the strait of Septe... Although it is (12) degrees, if we look for the six-month average, it is (22) degrees, the difference is (10) degrees per year. This would be the year long of an isotherm crossing the strait of Septe (the subject is broad, please ask a question, sir). Oh, there are isomals. There are some unnatural temperature locations. There are some unnatural situations, as shown by the isotherm. And this creates different extraordinary isonormal curves.

Ahmet Hamdi Bey makes the following evaluation regarding the answer given to this question:

I did not take the exam. But I think the notes taken are quite correct. It is necessary to ask the experts on this subject: Has the temperature been explained? Has its style been described? Are 'isoamplitude' 'isanormal' curves explained in the statements? Has the distribution of temperature on Earth been regularly examined? In conclusion, since the question is "Temperature and temperature regimes", has anything been said about temperature regimes?

In addition to the above criticisms, the way Ahmed Bey puts his notes on paper shows a critical approach. He often used an exclamation point (!) in parentheses. This shows that he wants to draw attention to how these issues have been expressed.

The Second question is about the Carpathians. Regarding this question, as in the first question, he first included the answers given by the candidate and then expressed his criticisms about the answer. The answer given by the candidate is as follows:

In order to describe the Carpathians, it is necessary to know the past geography of the Carpathians and its history like any other science. To understand its structure from a geological point of view, it is necessary to know its paleogeography. The proof will be geology. The principles on which the research is based, the words spoken by Herodotus, and what the fossils offer us show that if we can understand their language, we will make very few mistakes.

It is necessary to consider the history of the Carpathians Mountain Range here. The questions were chosen such that these mountains form a whole with the Alps. We call this whole the Alps. The issue here is the Alps, that is, the formation of the ancient Alps. This formation took place in the third geological time and between the second geological time, in the Cretaceous, this was a great event worldwide. There are three great continents, one in Canada and the other part passes through Iceland, Greenland, and England, a part as far north as Siberia forms a former continent called the North Atlantic. And in the south, the southern part is the Australian side.

There was no Atlantic Sea back then. Between these two continents was a congested sea called the Tethys Sea in the Second geological time. This sea does not exist today. It forms the region where the pieces of land that emerged with the Bahr-i Sefid (Mediterranean) are located. When you go to the west, this region includes the Antilles and creates the narrow places in the middle of the American continent, the islands in the water, etc... Descending from the Taurus and Caucasus in the east, Iran and Arabia to the west and east as far as Madagascar... and turning a branch eastward from Pamir, Himalaya, Indian China, Malaga to Java, Sumatra, they envision a (Tethys) from the mountains of China to Japan, Kamchatka, passing through Tibet from the north.... Fossils of animals that lived deep in the Tethys Sea from the time of the Tertiary... just like we see (nummulites) in the Alps... These are things that live in deep places... This (Tethys) sea forms hollow places. Maybe it's aggravated by the multitude of tertiary substances.

For curling, it definitely requires resistance. You need something that can bend what is stuck, and that is the old land around it, for example, if there is evidence of erosions, these are also Paleozoic, senozoic organizations... with few exceptions, these came in the ...nolian time. The steeper part takes one part of the continent Mengene to the south (Gondwana) and the other part of Europe, both Scandinavia and the Russian platform. Curling occurs;

this curl is at the beginning of the third time. It starts in the Neogene, Pliocene, Stomian?^[6] It manifests itself in the Neogene. However, this formation definitely came to an end in the Miocene period. Following the formation, we see the new face of the Earth. Arms descending from the Alps.. The Istradinarin Mountains in the south all the way to the base. Grid is its remnant.

Above, an arm forms the Carpathians. For example, the small Carpathians. Western, eastern Carpathians.... Here we have the Ukrainian Plain, the Transylvanian Alps. Under the influence of the Hungarian Plain, it is exposed to a dislocation here, and the Danube makes a passage: Demirkapı Pass. After that, the Alps continue again. Not advancing there, one makes a turn; It forms the Carpathians. This is the continuation of the huge sea coming from the Aral Sea, which collapsed and came down in a new time, where the strait, which was formed by the effect of a great depression, is located.

This whole plain, called the Hungarian Plain, is directly like the Carpathians, Transylvania on the one hand, on the other hand, from the north of the Eastern Carpathians, such as the small (tatra) or Lesser Carpathians... But how can a fundamental destruction occur in the graph's paleogeography? What is the cause of the crash? The weakest point of earth is where the breakout is new. The andesite and trachyte organization in the (Banat) Province consists of andesite and trachyte paste, and in Banat, that is, among the archaean... There were soil movements here first. Here, hot springs and some oil and salt mines.

After the formation of the Alps, a branch from it enters Hungary, maybe the Adriatic Sea, this is a lagoon-shaped place with low salinity. But later on, it was separated due to the dislocation around (Banat) and the Danube passed through there (later it was explained what the steppes meant).

(Notes were not kept properly in the last part).

While evaluating the answer to the second question, Ahmet Hamdi Bey must not have found the answer sufficient as he repeated the question and emphasized that the question asked for general information about the Carpathians in terms of natural geography and life. He then asks to compare topics such as the collapse of the Carpathians, Banat, Transylvania, the relationship between the Alps and the Carpathians, and the Hungarian Plain regarding the candidate's answer. In other words, he deemed the answer irrelevant. He then expresses this criticism in more detail. First of all, he emphasizes that he wants to draw the attention of not only scholars but also everyone to certain points. He asks: "Does explaining the geograp-

[6] Ahmet Hamdi Bey put a question mark in this circuit. As a result of our research, we could not find such a circuit.

hy of the Carpathians first mean summarizing the whole world's tertiary fold tectonic paleontological features?" He argues that for a person engaged in the science of geography to explain the issue in the presence of a scientific committee without mentioning the Carpathians, or even without mentioning the Carpathians, by talking about mountain systems in a mixed way, for example, the mountains of Java, Sumatra, Antilles, Alps, etc., and the face of the Earth in the first and second time, may be perceived as belittling the examination committee. Even if it was necessary to examine the Carpathians in terms of paleo geography, it would be sufficient to mention less about the system to which this lineage is connected since the examination committee should be considered to have the capacity to understand what was meant when that system is specified. He emphasized that what needed to be answered was the natural geography of the Carpathians, that is, the general shapes of the sequence, the general features of the external form of the system to which it is connected, its different aspects and classification. As such, a partial description of the Hungarian Plain, the northern and eastern slopes of the Carpathians, the characteristics of the water regime, the climate, and the most characteristic features of the animals and plants would suffice. He even goes a step further in his criticism and states that a friend of his stated that accepting the answers given by the candidate for the Carpathians in terms of natural geography and consequently not asking the question, "Very good, but where are the Carpathians!" was not a test of the candidate, but of the exam board. He goes on to say that he would like to believe that the examination committee at the Darülfünun was not the subject of the examination. Then, increasing the dose of his criticism a little more, he states that according to the situation seen at the end of the exam, either the exam committee made a decision based on their personal feelings or none of them had a good command of the science of geography in its full meaning and methods.

He remarks that the first possibility may be valid for all the examination board members and that suggesting the second possibility for the entire examination committee, rather than discrediting these people in terms of science, could be a source of pride for those who are not engaged in geography but are experts in other fields because even if these people are not experts in geography, they are certainly experts in their fields. He also argues that these people could not claim to be competent in the field of geography. He says that telling an expert that he does not have command of a science outside their specialty does not mean that they are ignorant but rather that it is a virtue.

He states that it was not surprising for him and many others that the examination resulted in favor of Hakkı Bey, and although such a decision was expected, this situation was bad for the sake of science and damaged the high reputation of Darülfünun. He puts all the blame for this situation on the exam board. He also states that if they insist on this mistake, he will defend the truth as long as possible.

He notes that a German professor^[7], who was brought to the country for tens of thousands of liras, participated in all his research trips and work for three years, took part in geography studies, and remarks that he spent years on the science of geography, and had a work on geography and natural science, albeit a small one. He states that the fact that he failed the exam by being deprived of general knowledge in the face of candidates who were not busy with geography had an effect on the spiritual pleasure of reaching his goal in the scientific struggle rather than material superiority. As a geography graduate, if he did not possess general knowledge about geography among the students from other fields, he would return the diploma given to him by Darülfünun. For this reason, he emphasizes that after that day, he would register in the geography branch of the Darülfünun as a student to study geography again, regularly continue his lessons like a student willing to learn and ask the teachers to lecture him.

He claims that the Geography Branch of Darülfünun had been established for a period under Prof. Dr. Obst and Faik Sabri Bey but lost its old characteristics after the departure of both professors. He states that he was a graduate of the geography department, that he had studied and tested for years, especially in natural geography, and that being rejected in the first general knowledge exam would be ridiculous. He requested that perhaps they would find it more reasonable to turn down this request in the second lecture and third work defense exams and that they would correct their mistake and decide to continue with the other exams.

Since it was obvious that the accepted person was unsuccessful in terms of geography, he expressed that if the board saw mistakes in his answers, he was ready to discuss these mistakes in a general assembly. He even mentions the exam that took place a year and a half ago for the same (?) purpose, which was also internally and procedurally rejected. He says that the head of the exam committee at that time was the hanged Ali Kemal and that he was ready for anything, even the blunders (!) he had made.

He stated that all these considerations -like the previous ones- were just words that were ignored and that if the decision was not changed and the matter was closed, or if it was discussed and the result was again against him, he would declare this against Darülfünun, all his friends and everyone:

He expresses that he would be the most continuous, obedient and hardworking student of the geography department without using titles such as the director and writer of İktisad Mecmuası (Journal of Economics), general clerk of the National Turkish Trade Union, geography instructor of the trade school and Mekteb-i Sultaniye, and the director and writer of the "Geography Mecmuası" (Journal of

[7] Prof. Dr. Obst.

Geography), which he wants to work on the publication of soon, and by accepting and declaring only the title (Darülfünun geography branch student) with pride.

He also added an annotation to his treatise. He states that he is very pleased that İbrahim Hakkı Bey, about whose knowledge and intelligence in fields other than geography he had heard many appreciations in absentia, has entered the profession of geography on this occasion. He says that he is sure that İbrahim Hakkı Bey's knowledge and intelligence in other fields will make him successful very quickly in the geography profession, which has just started, and that he will soon gain another good geography colleague. Since Ahmet Hamdi Bey is sure İbrahim Hakkı Bey will appreciate the problem himself, Ahmet Hamdi Bey excuses himself for mentioning İbrahim Hakkı Bey's answers, even though he never wanted to.

CONCLUSION

Starting from 1845, the idea of establishing a Darülfünun emerged. Later, for this purpose, attempts were made to establish Darülfünun three times, first in 1863-1865, then in 1870-1873 and 1874-1881. In the Maarif-i Umumiye Regulation, which entered into force at the beginning of 1869 and remained in effect even during the first years of the Republic, with changes in some of its articles from time to time, it was decided to open a Darülfünun in Istanbul.

Articles from 79 to 128 of the regulation, which consists of 198 articles, were related to Darülfünun. Article 84 stipulates that the courses to be taught at the Darülfünun should be taught in Turkish and that French should be taught until excellent teachers are trained to teach Turkish. According to Article 106, students who wished to become mudarris would take exams in the courses offered at the end of each year. Then, at the end of three years, they would first take exams in the courses of that year; those who passed all these exams would prepare a graduation thesis on a specified subject, and those who successfully passed the thesis defense would graduate with a diploma. Graduates who wished to become mudarris could become mudarris if they passed the relevant exam.

The Minister of Education, Saffet Pasha, prepared a report on the selection of the teachers for the courses to be taught in Darülfünun on August 26, 1869. In accordance, a curriculum was prepared without considering the branches. A method has been followed to determine and appoint the instructors who will teach these courses. Therefore, occasionally, some changes have been made regarding the recruitment of lecturers. Ahmet Hamdi Bey took the exam twice to become a teacher at Darülfünun. Both have failed. Believing he was treated unfairly, he wrote a treatise after the second exam, expressed his thoughts and protested the exam committee.

AUTHOR CONTRIBUTION

Research Design: GTD (%33), EAŞ (%33), PİK (%34)

Data Collection: GTD (%100)

Statistical Analysis: GTD (%34), EAŞ (%33), PİK (%33)

Preparation of the Article: GTD (%33), EAŞ (%34), PİK (%33)

REFERENCES

- Arslan, Tolga (2017). Darülfünun'dan İstanbul Üniversitesi'ne felsefe öğreniminin yapılandırılması. Ankara Üniversitesi Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi. Sayı: 61, Güz 2017, s. 51-86
- Arslan, Ali ve Akpınar, Özlem (2005). İnas Darülfünunu (19141921). Osmanlı Bilimi Araştırmaları VI/2 , s.225-234.
- Başar, Ahmet Hamdi (2007). Ahmed Hamdi Başar'ın hatıraları 1 "Gazi Bana Çok Kızmış.." Meşrutiyet ve Tek Parti Dönemi, Editör: Murat Koraltürk, İstanbul.
- Baskan, Gülsün Atanur (2001). Türkiye'de yükseköğretimin gelişimi.
- Çalışkan, Vedat ve Özey Ezgi (2016). Darülfünun'dan mezun ilk kadın coğrafyacı: Şükûfe Nihal (1897-1973), Türk Coğrafya Dergisi, 67, s. 61-66.
- Development of the higher education in Turkey. G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi 21/1, s.21-32.
- Candemir, Murat (2012). Maarif Nazırı Emrullah Efendi döneminde hazırlanan Darülfünun yönetimi ile ilgili bir nizamname layihası (1912). Tarih Dergisi, 44, s.143-168.
- Demir, Y. (1992). Anlatı biliminin temel terimleri üzerine. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7(1), 23-27.
- Dölen, Emre (2008). II. Meşrutiyet döneminde Darülfünun. Osmanlı Bilimi Araştırmaları, X-1. S1-46.
- Ergin, Osman (1941). Maarif tarihi, Cilt:III, İstanbul.
- Ergün, Mustafa (2021). II. Meşrutiyet devrinde eğitim hareketleri (1908-1914), Ankara: Pegem.
- Gelişi, Yücel (1999). Darülfünun'un kuruluşu ve gelişimi. Milli Eğitim Dergisi, 143.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin (1990). Darülfünun tarihçesine giriş: İlk iki Teşebbüs. TTK Belleten, LIV/210 (1990), s. 699-738.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin (1993). Darülfünun. TDV İslam Ansiklopedisi içinde, (C.8, s.521-525), İstanbul.
- İhsanoğlu, Ekmeleddin (1994). Darülfünun: Mefhum ve Müessesesine Olarak Sultan II.Abdülhamid Dönemine Kadar Gelişmesi, Sultan II. Abdülhamid ve Devri Semineri, İstanbul.
- Koçu, Reşad Ekrem (1960). Başar, Ahmed Hamdi, İstanbul Ansiklopedisi, 4(2168-2169), İstanbul.
- Mehmet İzzet (1925). Dârülfünûn'da felsefe dersleri, Dârülfünûn Edebiyat Fakültesi Mecmuası, IV/2 (Mayıs-Haziran), s. 121-132.
- Merriam, B. S. (2013). Nitel araştırma - Desen ve uygulama için bir rehber. Çev. Edt. Prof. Dr. Selahattin Turan, Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Myring, P. (2011). Nitel Sosyal Araştırmaya Giriş. Ankara: Bilge Su Yayıncılık.
- Olgun, Kenan (2002). II. Meşrutiyet Dönemi Osmanlı Basınında Bir Eğitim Kurumu Olarak Darülfünun (1908-1912). Yakın Dönem Türkiye Araştırmaları, 2, s.185-204.
- Sakaoğlu, N. (2003). Osmanlı'dan Günümüze Eğitim Tarihi, Bilgi Üniversitesi:İstanbul.
- Selçuk, Mustafa (2010). İstanbul Darülfünun Edebiyat Fakültesi (1900-1923), İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı, İstanbul.
- Siler, Abdurrahman (1992). Türk Yükseköğretiminde Darülfünun (1863-1933). (Basılmamış Doktora Tezi) Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Uğuz Arsu, Ş. & Tekindal, M. (2021). Nitel araştırmalarda anlatı araştırmasının tanımı, kapsamı ve süreci. Ufuk Ötesi Bilim Dergisi, 21(1), 85-124.
- Ürekli, Fatma (2002). Tanzimat Dönemi Osmanlı eğitim sistemi ve kurumları, Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 3, 382-406.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri, Ankara, Seçkin Yayıncılık.



Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilir Eğitim Programına İlişkin Öğrenci Algıları

Student Perceptions Regarding Sustainability and Sustainable Education Program

Kadriye YALÇIN¹, Fatma KÖYBAŞI ŞEMİN²

¹Milli Eğitim Bakanlığı, Türkiye
· kadriyeyalcin_ky@hotmail.com · ORCID > 0000-0002-3544-7502
²Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, Türkiye
· koybasi.fatma@gmail.com · ORCID > 0000-0002-8684-1235

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article
Geliş Tarihi/Received: 12 Ocak/January 2023

Kabul Tarihi/Accepted: 18 Mayıs/May 2024

Yıl/Year: 2024 | **Cilt-Volume:** 43 | **Sayı-Issue:** 1 | **Sayfa/Pages:** 41-120

Atıf/Cite as: Yalçın, K. & Köybaşı Şemin, F. "Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilir Eğitim Programına İlişkin Öğrenci Algıları-Student Perceptions Regarding Sustainability and Sustainable Education Program"
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education, 43(1), June 2024: 41-120.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Kadriye YALÇIN

Yazar Notu/Author Note: "Bu çalışma ilk yazarın tezinin bir kısmından üretilmiştir-This study was produced from a part of the first author's thesis."

Etik Kurul Beyanı/Ethics Committee Approv: "Araştırma için Cumhuriyet Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan 27.10.2021 tarihli ve 2021/2 karar sayısı ile etik kurul izni alınmıştır-Ethics committee permission was received for the research from Cumhuriyet University Scientific Research and Publication Ethics Board with decision number 2021/2 dated 27.10.2021."

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE SÜRDÜRÜLEBİLİR EĞİTİM PROGRAMINA İLİŞKİN ÖĞRENCİ ALGILARI

ÖZ

Sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir eğitim konulu bu araştırmanın amacı ortaöğretim öğrencilerine yönelik sürdürülebilir eğitimin boyutlarını içeren bir program hazırlamak ve bu programın etkililiğini tespit etmektir. Araştırmada geliştirilen programın sürdürülebilir eğitime yönelik ve sürdürülebilir eğitimin alt boyutlarını içeren çeşitli içerikler (fotoğraf, resim, karikatür, şiir, kısa film ve animasyonlar) ile etkililiğini belirlemek ve bu programın katılımcılarda hangi duygu ve düşünceleri uyandırdığını tespit ederek, katılımcıların görüşlerini ortaya koymak hedeflenmiştir. Araştırma nitel durum çalışmasıdır. Araştırma çerçevesinde sürdürülebilir eğitime yönelik olarak uzman görüşleriyle sürdürülebilir eğitimin her boyutu için bir program hazırlanmıştır. Güvenli ve sağlıklı veriler toplayabilmek amacıyla üniversite sınav stresinden uzak olmaları, uygulamalar için zamanlarının uygun olması, ders yüklerinin müsait olması gibi nedenlerle ve okul yöneticilerinin görüşleri doğrultusunda 9. sınıf öğrencilerinden oluşan çalışma grubunu belirlemek amacıyla “Amaçlı (Amaçsal) Örneklem” türlerinden “Ölçüt Örneklem” yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemle belirlenen otuz 9. sınıf öğrencisine hazırlanan program uygulanmıştır. Aynı çalışma grubu olan öğrencilerin görüşlerini belirlemek amacıyla uygulanan etkinliklere ilişkin algılar ve program hakkındaki değerlendirmelere ilişkin veriler toplanmış ve analiz edilmiştir. Geliştirilen programın öğrencilerin algılarına göre değerlendirilmesi için yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanan veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda katılımcıların mevcut eğitimin sürdürülemez olan özelliklerini eleştirdikleri, çevre bilinci içinde cevaplar verdikleri, adaletli ve eşit bir toplum düzeni istedikleri, eleştirel düşünerek değerlendirme yaptıkları ve yorumladıkları, yeni ve alışıldan farklı bir şekilde yaratıcı düşünebildikleri, analiz yapabildikleri görülmüştür. Bu durum geliştirilen ve uygulanan programının ilgili konularda öğrencilerde bir duyarlılık ve farkındalık oluşturduğu şeklinde yorumlanabilir.

Anahtar Sözcükler: Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Gelişme, Sürdürülebilir Eğitim, Sürdürülebilir Eğitim Programı.



STUDENT PERCEPTIONS REGARDING SUSTAINABILITY AND SUSTAINABLE EDUCATION PROGRAM

ABSTRACT

The aim of this research on sustainability and sustainable education is to prepare a program that includes the dimensions of sustainable education for secondary school students and to determine the effectiveness of this program. It was aimed to determine the effectiveness of the program developed in the research with various contents (photographs, paintings, cartoons, poems, short films and animations) aimed at sustainable education and including the sub-dimensions of sustainable education, and to reveal the opinions of the participants by determining what feelings and thoughts this program aroused in the participants. The research is a qualitative case study. Within the framework of the research, a program for each dimension of sustainable education has been prepared with expert opinions. In order to collect safe and healthy data, "Criteria Sampling", one of the types of "Purposive (Purposive) Sampling", was used to determine the study group consisting of 9th grade students in line with the opinions of the school administrators and for reasons such as being away from university exam stress, having suitable time for practices, having suitable course loads, etc. method was used. The program prepared by this method was applied to thirty 9th grade students. In order to determine the opinions of the students in the same study group, data on perceptions of the implemented activities and evaluations of the program were collected and analyzed. In order to evaluate the developed program according to students' perceptions, the data collected with a semi-structured interview form was evaluated with content analysis. As a result of the research, it was seen that the participants criticized the unsustainable features of the current education, gave answers with environmental awareness, wanted a just and equal social order, evaluated and interpreted by thinking critically, and could think creatively and analyze in a new and different way than usual. This can be interpreted as the developed and implemented program creating sensitivity and awareness among students on relevant issues.

Keywords: Sustainability, Sustainable Development, Sustainable Education, Sustainable Education Program.



GİRİŞ

21. yüzyılın daha önceki yüzyıllara göre daha gelişmiş, ileriye taşınmış olmasının insan hayatını kolaylaştırmakla birlikte birçok sorunu da beraberinde getirdiği görülmektedir. Bu sorunların dünyamıza olan olumsuz etkileri sadece çevresel problemler değildir. Çevresel problemlerin yanında insanlar arasında kaynaklara adil olarak ulaşamama ve ekonomik bir eşitsizliğin olduğu; eşitlik, adalet, daha iyi bir dünya algısı gibi hedeflere geçmişte olduğu gibi bugün de ulaşamadığı görülmektedir.

Yaşanılan sorunlara örnek bazı durumlar şöyledir: Dünyanın bir tarafında temiz suya ve temel gıdalara dahi sahip olamayan milyonlarca insana karşılık, diğer tarafta suyu ihtiyacının çok üzerinde kullanan ve aşırı yemekten sağlığı bozulmuş, fazla kilolu olan insanların olması; zengin ve fakir dağılımındaki dengesizliğin en basit örneği olarak karşımıza çıkıyor. Bugün dünyada doğal dengenin bozulduğunu, temiz su kaynaklarının giderek azaldığını, tahrip edilen ormanların arttığını, havanın, toprağın ve denizlerin kirliliğinin her geçen gün daha tehlikeli boyutlara ulaştığı görülmektedir. Büyüksulu'ya (2021) göre bu olumsuzlukların hepsi ya doğrudan insan kaynaklıdır ya da insanların yaptığı tercihlerin sonucudur.

Özellikle 1950 sonrası yaşanan hızlı nüfus artışı, tüketim hızını artırmıştır. Tüketime hızla artışın da kaynakları azalttığı fark edilmeye başlanmıştır (Hayta Bayazıt, 2009). Dünyanın bir bütün olduğu, herkesin aynı gemide olduğu ancak 1970'li yıllara doğru anlaşılmaya başlanmıştır. Önceleri yaşam kalitesinin artırılmasını amaçlayan ekonomik gelişme düşüncesinin peşinden giden insanoğlu çevre konusunda bilinçlenmeye başlamıştır. Yaşanan ciddi çevre sorunlarına 1972'de Stokholm'de toplanan Birleşmiş Milletler (BM) Çevre Konferansı sonrasında duyarlılık gösterilmiştir (Yapıcı, 2003). 1972'de "Büyümenin Sınırları" adlı raporun Roma Kulübü tarafından yayınlanmasıyla başlayan süreç, "Sürdürülebilirlik" kavramının 1987'de literatüre girmesi ile sürat kazanmıştır (Hayta Bayazıt, 2009). Sürdürülebilirlik kavramı ilk kez 1987 yılında yayınlanan Dünya Çevre ve Gelişme Komisyonu Raporu: Ortak Geleceğimiz (Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future) raporunda resmi olarak tanımlanmıştır. Norveç Başbakanı Gro Harlem Brundtland başkanlığında komisyonun toplanması sebebiyle bu rapor yaygın olarak Brundtland Raporu olarak da bilinmektedir. Bu tanıma göre sürdürülebilirlik; gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden günümüzün ihtiyaçlarını karşılamanı sağlamak için gelişmeyi sürdürülebilir kılma yeteneğidir (WCED, 1987). Başka bir ifadeyle sürdürülebilirlik sınırlı bir ömrü olan insanın kendisinden sonra gelecek insanları düşünerek yaşaması ve ihtiyacı olanı kullandıktan sonra dünyayı geleceğe bırakması olarak ifade edilebilir (Büyüksulu, 2021).

Karaman'a (2009) göre sürdürülebilir gelişme, gelecek nesilleri gözetken uzun süreli bir düşünce şeklidir. Sürdürülebilir gelişme, içinde yaşadığımız dünyanın doğal kaynaklarının sınırlı olmasına ve çevreyle ilgili sistemin işleyişine dikkat çekmektir. Benzer şekilde Dal ve Okur Akçay'a (2021) göre sürdürülebilir gelişmeden kasıt iyi bir dünya hayalidir. Sürdürülebilir gelişme "*Dünyanın anlaşılmasının yollarından biri olduğu gibi, küresel problemler için de çözüm yöntemidir*" (Sachs, 2019). Benzer şekilde Büyüksulu'ya (2021) göre sürdürülebilir gelişme dünyanın yeni düzeninde var olabilmenin, çevre ve insanlık konularında gelişme sağlayabilmenin, tam karşılığıdır.

Sürdürülebilir gelişme aynı zamanda farklı bilim dalları, alanlar, konular, kişiler ve roller arasındaki karmaşık ilişkilerin sistemli ve bütünsel olarak anlaşılması gerekliliğini vurgulamaktadır. Sürdürülebilirlik; yaşamda sürdürülebilirlik, tarımda sürdürülebilirlik, eğitimde sürdürülebilirlik, mimaride sürdürülebilirlik vb. şeklinde eğitim, endüstri, mimari ve politika gibi birçok araştırma alanında farklı yönlerden ele alınan bir kavramdır. Yıldırım'a (2020) göre disiplinlerin uygulama alanları farklı olsa da sürdürülebilirlik konusunun gelecek nesiller düşünülerek sınırlı kaynakların dikkatli kullanılması açısından benzer olarak ele alındığı söylenebilir.

Sürdürülebilirlik, genellikle ekonomi ve çevre bağlamlarında ele alınmaktadır (Afacan ve Demirci Güler, 2011). Fakat sürdürülebilirlik; çevre, ekoloji, tarım, beslenme, doğal kaynaklar, temiz hava ve su, iş yaşamı, teknoloji gibi çok geniş bir disiplin yelpazesini bünyesinde barındıran bir kavramdır. Sürdürülebilir gelişme düşüncesi çevreyi koruma ve onunla uyum içinde yaşama, doğal dengeyi bozmama, insanın tabiatın aldığı gelecek nesiller için yerine koyup daha yaşanılabilir bir dünya bırakabilme öğretisini benimser (Yaman ve Aksoydan, 2021). İnsanların sebep olduğu doğa ve çevre bozulmasının, yine insan sayesinde düzeltilebileceğinin anlaşılmasıyla, bu amacın gerçekleştirilmesi için gerekli bilgi, tutum ve davranışları kazandırmada yegâne yol olarak çevre eğitimi görülmüştür (Özdemir, 2007). Giderek önem kazanmaya başlayan sürdürülebilirlik düşüncesi, sürdürülebilir çevre eğitimi düşüncesine dönüşerek baskın bir görüş haline almıştır (Tanrıverdi, 2009).

Lizbon sürecinde sürdürülebilir gelişim, toplumsal (sosyal) ve ekonomik olarak ele alınırken Avrupa Konseyi'nin hazırladığı Göteborg raporunda (2001) çevre faktörü de eklenmiştir (Tanrıverdi, 2009). Böylece sürdürülebilir gelişmenin dayandığı temel üç boyut ortaya çıkmıştır. Bunlar çevresel, ekonomik ve toplumsal boyutlardır (Tozduman Yaralı ve Didin, 2018). Yani sürdürülebilir bir yaşam için çevresel, ekonomik, sosyal gelişme gereklidir (Büyüksulu, 2021). Günümüzde ise sürdürülebilir gelişmenin, ekonomik, toplumsal ve çevresel olmak üzere üç boyutu olması nedeniyle geleneksel çevre eğitiminin yerini sürdürülebilir gelişme amaçlı eğitim yaklaşımı almıştır (Tozduman Yaralı ve Didin, 2018). Başka bir ifade ile sür-

dürülebilir eğitim sadece çevre eğitimine odaklanmayıp, bir sistem değişikliğinin gerekliliğini vurgulamaktadır.

Sürdürülebilirliğin boyutları birbiriyle bağlantılı ve birbirini etkilenmektedir. Bu üç boyut birbirinden ayrı düşünülemez ve hiç birinden ödün verilemez niteliktedir. Ekonomik etkinliklerin neden olduğu yıkım; iklimi, suyu, doğal döngüyü, denizlerin ve toprağın kimyasını derinden etkilemektedir. İklim değişikliğinin sebep olduğu doğal afetler de tüm dünyada ekonomiyi etkilemektedir. Küresel ekonomide yaşanan değişimin bütün toplumsal yapıyı derinden etkilediği, değişime zorladığı ve toplumsal yapıyı dönüştürdüğü tartışmaya açık olmayacak kadar açık bir gerçektir (Büyüksulu, 2021, s. 19-40).

İnsan ve çevre sürekli olarak birbirini etkiler durumdadır. Özellikle son iki yüzyılda tıp, tarım ve endüstri alanlarındaki gelişmeler beraberinde büyük bir nüfus artışını ve buna bağlı olarak da çeşitli çevre problemlerini gündeme getirmiştir (Tarakci Eren, Yılmaz ve Alpak, 2019). 19. yüzyılın başlarında meydana gelen teknolojik gelişmeler üretim ve tüketim kültüründe bazı değişikliklere yol açmıştır. Seri üretimle birlikte artan tüketim anlayışı doğal kaynakların ölçsüz kullanılmasına ve sonunda tükenme tehdidiyle karşı karşıya kalınmasına sebep olmuştur. Meydana gelen çevresel problemler ve tahribatlar doğaya karşı görevlerimizi yerine getirmedığımızı göstermektedir (Yanılmaz ve Tavşan, 2021). İnsan müdahalelerinden ötürü dünyamız ve doğamız her geçen gün bozulmaktadır. Çevre konusunda belki de en önemli husus insanın sebep olduğu iklim değişikliğidir. Dünyanın iklimi değişmekte ve bu değişimin nedeni atmosferin ısınmasıdır. Son yıllarda dünyanın birçok yerinde hem yazlar daha sıcak ve kurak, hem de kışlar daha sert ve soğuk geçmektedir. Dünyanın tamamının yıllık sıcaklık ortalamasına bakıldığında ise dünya her geçen yıl biraz daha ısınmaktadır (Yücel ve Kurnaz, 2021).

İklim değişikliği yaşamsal sürdürülebilirlik açısından ciddi bir öneme sahiptir çünkü insanların ve doğadaki diğer tüm canlıların sağlıklı olması ve ihtiyacı olan temel gıdaya ulaşabilmesini doğrudan etkilemektedir (Göktaş, Özhanlı ve Arslan, 2021). İnsanın hava ve sudan sonra en önemli ihtiyacı besindir. Besin kaynaklarının sürdürülebilir olması için iklim değişikliğinin fazla olmaması gerekmektedir. İklim çok hızlı bir şekilde değişmektedir. Yaşam için tehlikeli olan da ani değişikliklerdir. Bu değişimdeki hız problemi artık kriz halini almıştır (Yücel ve Kurnaz, 2021, s. 39-42). Bu kriz kesinlikle küreseldir yani gezegenin her bir parçasını etkilemektedir. Küresel iklim krizinin şiddet ve tehdidinden kaçış yoktur. Özellikle gelecek nesiller açısından risk ölçeğinde en tepede iklim değişikliği yer almaktadır (Sachs, 2019, s. 359-360).

Küresel iklim değişikliğinin en önemli sebeplerinden biri karbon salınımıdır. Günümüzde insan kaynaklı karbon salınımı senede yaklaşık 11 milyar tondur. İnsan kaynaklı etkinliklerin arasında en büyük paya ise kömür, petrol ve doğalgaz

gibi fosil yakıtların kullanımını sahiptir (Yaman ve Aksoydan, 2021). Sera gazlarının (karbondioksit, azot oksit ve metan) artması iklim değişikliğine ve dünyanın daha sıcak hâle gelmesine ve yeni bir iklime sürüklenmesine sebep olmaktadır. Değişen iklim; gıda arzını, doğayı ve canlıların hayatını tehdit etmektedir. Doğal afetlerin, sellerin, fırtınaların ve okyanus seviyelerinin yükselmesinin hayatı alt üst edecek tehdit ve riskleri beraberinde getireceği bilinmelidir (Büyüksulu, 2021, s. 119-120).

Küresel iklim değişikliği ve ekolojik dengenin bozulmasıyla birlikte dünya canlı türlerinin azalması problemiyle de karşı karşıya kalmaktadır. Canlı hayatını tehdit eden en kritik tehlikelerden biri olan türlerin azalması; doğal dengenin bozulmasına, yiyecek zincirleri başta olmak üzere tüm sistemin büyük zarar görmesine sebep olmaktadır. Başka bir ifade ile insan müdahaleleriyle doğanın dengesi bozulmaktadır ve bu bozulma da tüm ekosisteme zarar vermektedir (Yücel ve Kurnaz, 2021, s. 24-25).

İnsan doğayı kontrolü altında tutuyor gibi görünse de doğayla girilen her savaşta kaybedenin insan olduğu, ülkeleri ekonomik olarak sınırlamalara ve sürdürülebilir ekonomiye zorladığı görülmüştür (Köybaşı Şemin, 2022). Yeryüzünün kaynaklarının hor kullanılmasıyla ortaya çıkan çevresel bozulmalar ve bu bozulmaların ortaya çıkardığı küresel felaketler; ülkelerin tek amacının ekonomik olarak gelişmek ve kalkınmak olmaması gerektiğini, ekonomik olarak gelişirken ve kalkınırken aynı zamanda ekonomiyi sürdürülebilir kılmak için doğal kaynak dengesini korumak gerektiğini ortaya koymuştur (Kuşat, 2013). Yücel'in (2003) istenilen sürdürülebilir kalkınma ve ekonomik etkinliklerin birlikte nasıl devam ettirilebileceği üzerine bazı çıkarım ve önermeleri şöyledir: çevre bilincinin kazandırılabilmesi için yeni bir eğitim sistemi düzenlenmelidir, çevresel kaynaklara en az zarar verilebilecek yeni üretim ve tüketim teknolojileri geliştirilmelidir, bütün ülkeler ortak hareket etmelidir, insanların tüketim eğilimleri değiştirilmelidir.

Sadece ekonomik ve çevresel gelişmelerle değil aynı zamanda sosyal gelişmeler ve değişimlerle de ilgili bir konu olan sürdürülebilirliğin toplumsal (sosyal) boyutunun da incelenmesi gerekmektedir. Sürdürülebilir gelişmenin sosyal boyutu toplumun tüm üyelerinin temel ihtiyaçlarının karşılanmasına vurgu yapar (Bilgili, 2017). Burada dünya üzerindeki belli başlı ülkelerde yaşayan insanlara değil tüm insanların ihtiyaçlarına eşit yaklaşım söz konusudur. İnsan merkezli ve sosyal kapsayıcılığı yüksek bir sosyal gelişme modelinde toplum içinde çeşitlilik ve çeşitliliğe saygı gereklidir. Farklı kültürler toplumsal zenginliktir (Büyüksulu, 2021, s. 1-10).

Küresel bir sorun olan yani tüm dünyayı ilgilendiren sürdürülebilir bir yaşamı engelleyen sebeplerin başında ekonomik sebepler gelmekte ve bu durum sosyal sürdürülebilirlik bağlamında da bir takım sorunlara yol açmaktadır. Sürdürülebilir yaşam konusunda toplum bilincinin yetersizliği, yaşam standardını ekonomiyle yükseltme çabaları, rekabetçi eğitim ve kariyer hayatı, toplumsal düzendeki eşitsiz-

likler gibi konular sürdürülemez yaşama götüren yollar haline gelmiştir (Köybaşı Şemin, 2022). Görüldüğü gibi ekonomik sürdürülebilirlik, toplumsal sürdürülebilirliği birince dereceden etkilemektedir.

Herkes için eğitim, herkes için sağlık sürdürülebilirlik düşüncesi için çok önemlidir (Büyüksulu, 2021). Her bireye eşit eğitim sürdürülebilirlik kavramı içindedir (Yaman ve Aksoydan, 2021). Marım'a (2021) göre de eğitim hakkının sosyal bir hak olduğunun, bu hakkın eşitlikçi bir toplumsal alan ve buna bağlı kamusal kaynak kullanımıyla sağlanabileceğinin kabul edilmesi eğitimin sorunlarının çözümünün başlangıç noktası olabilir. Eğitim, sürdürülebilir gelişmenin gerçekleştirilmesinde lokomotif bir görev üstlenir (Parlaktuna ve Öztürk, 2021). Yani kaliteli eğitim sürdürülebilir gelişimin sağlanmasında en temel ve etkin roldür. Sürdürülebilir gelişim hedefleri göstermektedir ki çocuklar ve gençlerin nitelikli bir eğitim almaması durumunda büyüme gerçekleşmeyecektir (Cinel, 2021). Tüm bu nedenlerden dolayı sürdürülebilir gelişimin sosyal boyutunun altındaki en önemli başlıklardan birisi "sürdürülebilir eğitim"dir.

21. yüzyıldan başlayarak bütün dünya ülkeleri, nasıl bir dünya istiyoruz sorusundan yola çıkarak, şimdiki neslin ve gelecek nesillerin refahını teminat altına alabilecek sürdürülebilir gelişme gösteren toplumlar kurmak amacıyla hareket etmeye başlamışlardır. Böylece sürdürülebilir gelişme, yüzyılımızın anahtar kavramlarından biri olmuştur. Sürdürülebilirlik ilk başlarda ekonomi alanında sonraları ekoloji, sosyoloji, yönetim vb. konularda şimdilerde ise eğitimde artarak önem kazanmaktadır (Öztürk, 2017).

Ulusal ve uluslararası alan yazın tarandığında "Sürdürülebilirlik" konulu çok sayıda araştırma olmakla beraber, bu çalışmalarda çoğunlukla ekonomide sürdürülebilirlik konu edinmiştir. Afacan ve Demirci Güler'in (2011) yaptığı araştırmaya göre de sürdürülebilirlik konulu çalışmalarda sürdürülebilirlik daha çok çevre ve ekonomi bağlamında ele alınmıştır. Bu çalışma yapılmış olan sürdürülebilir eğitim konulu çalışmalardan düşünceler ve değerler bağlamında, bakış açısı olarak bir bilinç ve farkındalık ortaya koyacak bir eğitimi işlemesi bakımından farklılaşmaktadır. Benzer çalışmalar uluslararası çapta olmakla birlikte ulusal çapta oldukça az sayıdadır. Araştırma sürdürülebilir eğitime yönelik ortaöğretim öğrencilerinin düşünce, ilgi ve eğilimlerini görüşme ve çeşitli içeriklerle (fotoğraf, resim, karikatür, şiir, kısa film ve animasyonlar) tespit ederek öğrencilerin ilgi ve duyumsamalarını geliştirdiği için benzerlerinden farklılaşmaktadır.

Bu çalışma ile dünyamız ve geleceğimiz için hayati öneme sahip olan sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir eğitim kavramlarına dikkat çekilmek istenmektedir. Uygulamaya dönük olarak neler yapılabilir sorusunu düşündürecek ve eleştirel bir bakış açısı geliştirmeyi sağlayacak içerikler kullanılmaktadır. Bu araştırma sadece çevre boyutu ile ilgili bilgileri aktarmaktan ziyade toplumsal gelişmelere ve bu

gelişmelerin dünyaya olan etkisine yönelik bilinçli ve duyarlı olmayı sağlayacak bir eğitim yaşantısı üzerine dikkat çekmeyi amaçlamaktadır. Aynı zamanda bu çalışma küresel bir sorun olan sürdürülemezliğe karşı hem ulusal hem uluslararası bir eğitim paradigması geliştirilebilmesi için bir ipucu yakalama şansı verebilecek ve bu alandaki bir boşluğu kapatabilecektir. Tüm dünyanın eğitimini bu bağlamda değiştirmesi ve geliştirmesi gerektiği için araştırma önem arz etmektedir.

Bu araştırmanın amacı ortaöğretim öğrencilerine yönelik sürdürülebilir eğitimin boyutlarını içeren bir program hazırlamak ve bu programın etkililiğini tespit etmektir. Programın etkililiği klasik sorular yerine çeşitli içerikler (fotoğraf, resim, karikatür, şiir, kısa film ve animasyonlardan oluşan) kullanılarak belirlenmeye çalışılmıştır. Çünkü bu çağın eğitim paradigması; yaratıcı, inovatif, sorgulayan, sorun çözebilen, hayal kurabilen, entelektüel donanıma sahip, dijital becerilere hâkim, özgür ruhlu gençler yetiştirmektir. Böylece çocuklarımız geleceğin dünyasına hazır hale gelebilecektir (Büyüksu, 2021). Bu amaçla geliştirilen programın sürdürülebilir eğitime yönelik ve sürdürülebilir eğitimin alt boyutlarını içeren çeşitli içeriklerle etkililiğini belirlemek ve bu programın katılımcılarda hangi duygu ve düşünceleri uyandırdığını tespit etmek, katılımcıların görüşlerini ortaya koymak hedeflenmiştir.

Sürdürülebilir eğitime yönelik geliştirilen ve ortaöğretim öğrencilerine uygulanan programın etkililiğini belirlemeye yönelik olan bu araştırmanın problem cümlesi ve alt problemleri şu şekildedir:

Öğrencilerin uygulanan program içeriğiyle ilgili görüşleri nelerdir?

1. Program kapsamında yer alan sürdürülebilir eğitime yönelik fotoğraflara, resimlere ve karikatürlere ilişkin öğrencilerin görüşleri nelerdir?
2. Program kapsamında yer alan sürdürülebilir eğitime yönelik şiirlere ilişkin öğrencilerin görüşleri nelerdir?
3. Program kapsamında yer alan sürdürülebilir eğitime yönelik animasyonlar ve kısa filmlere ilişkin öğrencilerin görüşleri nelerdir?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırma nitel araştırma desenlerinden “Durum Çalışması” olarak tasarlanmıştır. Yıldırım ve Şimşek’e (2018) göre durum çalışmasının amacı belli bir durumla ilgili sonuçları ortaya koymaktır. Burada duruma ilişkin etkenler bütüncül olarak araştırılır. İlgili durumun ortamı, bireyleri, süreçleri ve olayları nasıl etkilediği ve bu etkenlerden nasıl etkilendiği üzerine odaklanılır. Araştırmada sürdürülebilir eğitimin boyutlarını (çevreye duyarlık, bütüne katkı bilinci, etik değerler ve paylaşımcılık) içeren hazırlanan ve uygulanan programın amacına hizmet edip etmediği tespit edilmek istenmektedir. Bu sebeple araştırma; durum çalışması türlerinden “Program Yürütme Durum Çalışması (Program Implementation Case Studies)”dır. Aytaçlı’ya (2012) göre program yürütme durum çalışmaları, uygulamanın amacına uyup uymadığını anlamaya yardımcı olarak uygulamadaki sorunlar hakkında kaygılar olduğunda daha yararlıdır.

Çalışma Grubu

Araştırmacılar tarafından uygun görülen güvenilir ve sağlıklı veriler toplayabilmek amacıyla ders yüklerinin müsait olması, üniversite sınav stresinden uzak olmaları, uygulamalar için zamanlarının uygun olması gibi nedenlerle ve okul yöneticilerinin görüşleri doğrultusunda çalışma grubu olarak 9. sınıf öğrencileri belirlenmiştir.

Çalışma grubu belirlenirken “Amaçlı (Amaçsal) Örnekleme” türlerinden “Ölçüt Örnekleme” yöntemi kullanılmıştır. Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel’e (2020) göre “Amaçlı (Amaçsal) Örnekleme”; belli ölçütleri sağlayan veya belli nitelikleri barındıran bir veya daha çok özel durumla çalışılmak istenildiğinde tercih edilir. Seçkisiz olmayan, araştırmanın amacına göre veri açısından zengin durumlar seçilerek derinlemesine araştırma yapılmasına olanak verir. “Ölçüt Örnekleme” ise önceden belirlenmiş bir takım ölçütleri karşılayan durumlarla çalışılmasıdır. Araştırmacı tarafından belirlenen nitelikleri taşıyan durumlar örnekleme ölçütü olarak kullanılır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Çalışma grubu belirlenirken araştırmacılar tarafından göz önünde bulundurulmuş ölçütler; 9. Sınıf öğrencisi olmak, hazırlanan ve uygulanan beş haftalık eğitim programının tamamına katılmış olmak ve gönüllü olmaktır. Bu yöntemle belirlenen 30 katılımcı araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. Araştırma çerçevesinde görüşme verileri Sivas merkezde yer alan üç ortaöğretim kurumunda öğrenim görmekte olan, bu üç okulun ikişer farklı şubesinden 5’er öğrenci olmak üzere toplamda 30 öğrenciden elde edilmiştir. Katılımcılara ilişkin demografik veriler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. *Katılımcılara İlişkin Demografik Veriler*

Katılımcılar	Cinsiyet	Sınıf	Okul Türü
K1	Kız	9	Anadolu Lisesi
K2	Kız	9	Anadolu Lisesi
K3	Erkek	9	Anadolu Lisesi
K4	Erkek	9	Anadolu Lisesi
K5	Erkek	9	Anadolu Lisesi
K6	Kız	9	Anadolu Lisesi
K7	Erkek	9	Anadolu Lisesi
K8	Erkek	9	Anadolu Lisesi
K9	Erkek	9	Anadolu Lisesi
K10	Kız	9	Anadolu Lisesi
K11	Erkek	9	Anadolu Lisesi
K12	Erkek	9	Anadolu Lisesi
K13	Erkek	9	Anadolu Lisesi
K14	Kız	9	Anadolu Lisesi
K15	Erkek	9	Anadolu Lisesi
K16	Kız	9	Anadolu Lisesi
K17	Kız	9	Anadolu Lisesi
K18	Kız	9	Anadolu Lisesi
K19	Kız	9	Anadolu Lisesi
K20	Kız	9	Anadolu Lisesi
K21	Kız	9	Anadolu İmam Hatip Lisesi
K22	Kız	9	Anadolu İmam Hatip Lisesi
K23	Kız	9	Anadolu İmam Hatip Lisesi
K24	Kız	9	Anadolu İmam Hatip Lisesi
K25	Kız	9	Anadolu İmam Hatip Lisesi
K26	Kız	9	Anadolu İmam Hatip Lisesi
K27	Kız	9	Anadolu İmam Hatip Lisesi
K28	Kız	9	Anadolu İmam Hatip Lisesi
K29	Kız	9	Anadolu İmam Hatip Lisesi
K30	Kız	9	Anadolu İmam Hatip Lisesi

Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların tamamı 9. sınıf öğrencileridir. Katılımcıların 10'su erkek, 20'si ise kız öğrencidir. Eğitim gördükleri okul türüne göre ise 10 öğrenci Anadolu İmam Hatip Lisesinde, kalan 20 öğrenci Anadolu Lisesinde öğrenim görmektedir. Katılımcılar K1, K2, K3, K4, K5... K30 şeklinde kodlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak demografik bilgi formu ve öğrencilerin uygulanan program içerikleriyle ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla geliştirilen sorulardan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu, katılımcıların uygulanan program içerikleriyle ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla yönelik araştırmacı ve uzmanlar tarafından geliştirilen soruları içermektedir. Programın etkililiği katılımcılara gösterilen görseller, okutulan şiirler ve izletilen videolar ile ilgili duygu ve düşünceleri sorularak ölçülmeye çalışılmıştır.

Araştırmada kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme sorularının hazırlanması aşamasında Eğitim Bilimlerinde uzman bir öğretim görevlisinin görüşleri doğrultusunda ilgili konunun kapsam uygunluğu değerlendirilmiştir. Sonrasında ise soruların öğrenciler tarafından anlaşılabilirliği konusunda bir Türkçe öğretmenin fikirleri alınarak sorulara son şekli verilmiştir.

Görüşme Süreci

Oluşturulan program her hafta sürdürülebilir eğitimin bir alt boyutunu geliştirmeye yönelik olarak hazırlanmış ve toplamda beş hafta olarak, 30 öğrenciye araştırmacılar tarafından uygulanmıştır. Sürdürülebilir eğitimin boyutlarına ilişkin bilgiler aktif öğrenci katılımını sağlayacak şekilde tartışma, sorgulama, yaratıcı ve eleştirel düşünmelerine imkân veren etkinliklerle tamamlanmıştır. Katılımcılara fikirlerini özgürce belirtebilecekleri uygun ortam sağlanmıştır. Görüşmeler ders bitiminden sonra kütüphanede yürütülmüştür. Her görüşme ortalama olarak bir ders saati yani 40 dakika sürmüştür. Katılımcıların kendini rahat ve özgür hissedebilmesi, görüşlerini baskı altında hissetmeden söyleyebilmeleri ve başka görüşlerden etkilenmemeleri için araştırmacılar tarafından görüşmeler tek tek yapılmıştır.

Verilerin Analizi

Yarı yapılandırılmış görüşme sorularıyla elde edilen nitel veriler içerik analizi yöntemi ile çözümlenmiştir. Büyüköztürk vd. (2020) içerik analizi yöntemini genellikle görüşmeler, doküman, metin ve evrak gibi içeriklerin bütünsel olarak sistemli ve amaca uygun analizi olarak tanımlamıştır. Araştırmada içerik analizi yapılırken görüşmelerdeki hiçbir yanıtın açıkta kalmayacak şekilde temalarla eşleştirilmesi aşamasında Eğitim Bilimleri alanında uzman bir öğretim görevlisinin görüşlerine başvurulmuştur. İçerik analizinde dört aşamalı süreç takip edilmiştir. Yıldırım ve Şimşek (2018) göre bu aşamalar sırasıyla;

1. Verilerin kodlanması (veriler arasında yer alan bir kelime veya cümle gibi anlamlı bölümlere isim verilmesi süreci),

2. Temaların (kategorilerin) bulunması (kavramların incelenmesi sonucunda birbiriyle olan ilişkilerin daha genel üst bir başlıkta olarak toplanması),
3. Kodların ve temaların düzenlenmesi,
4. Bulguların tanımlanması ve yorumlanmasıdır.

Geçerlik, Güvenirlilik ve Etik

Araştırmada kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme sorularının hazırlanması aşamasında geçerlilik ve güvenilirliğini sağlamak amacıyla inandırıcılık, aktarılabirlik, teyit edilebilirlik ve tutarlılık ilkelerine yönelik olarak;

- İnandırıcılık konusunda araştırmacı araştırmanın amacını, nasıl yürütüleceğini öğrencilere aktarmıştır. Katılımcıların yarı yapılandırılmış görüşme sorularına verdikleri yanıtlar metne dönüştürülmüştür. Metindeki ifadelerin söylemek istedikleri görüşleri olup olmadığı katılımcılara doğrulatılmıştır.
- Aktarılabirliğin mümkün kılınması için araştırmanın amacı, süreci, veri toplama araçları, yöntemi, bulguları açık bir şekilde sunulmuştur.
- Teyit edilebilirlik amacıyla ulaşılan sonuçlara örnek olacak doğrudan alıntılar sunulmuştur. Ham veriler gerektiğinde tekrar incelenmek üzere saklı tutulmaktadır.
- Tutarlılığın sağlanması amacıyla; her bir katılımcının görüşlerinin kendi arasındaki bağdaşımına dikkat edilmiştir. Tutarlı olmadığı düşünülen görüşlerin doğrulatılması için katılımcılara sormak üzere ek sonda sorular geliştirilmiştir. Ayrıca tema ve kategoriler arasındaki tutarlılık uzman görüşü alınarak düzenlenmiştir.

Veri toplama sürecinde her türlü etik ilke göz önünde bulundurulmuş ve süreç boyunca bu ilkelere bağlı kalınmıştır. Öğrenciler araştırmaya tamamen gönüllülük esasına göre katılım göstermiştir.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur.

Etik Değerlendirmeyi Yapan Kurul Adı: Cumhuriyet Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Sosyal ve Beşeri Bilimler Kurulu

Etik Değerlendirme Kararının Tarihi: 27.10.2021

Etik Değerlendirme Belgesi Sayı Numarası: E-60263016-050.06.04-91549

BULGULAR

Katılımcılara sürdürülebilir gelişme, sürdürülebilir gelişmenin boyutları, sürdürülebilir eğitim ve sürdürülebilir eğitimin boyutları temalı görseller (resim, fotoğraf, karikatür vb.) gösterilmiş, şiirler okutulmuş ve videolar (animasyon, kısa film) izletilmiştir. Katılımcılardan istedikleri görseli, şiiri ve videoyu seçmeleri istenmiş ve seçtikleri içerikler ile ilgili duygu ve düşünceleri sorulmuş, değiştirmek, eklemek ya da çıkarmak istedikleri şeyler varsa ifade etmeleri istenmiştir.

Görüşme esnasında sorulan her bir soru bir tema olarak kabul edilmiştir. Buna göre oluşan temalar şu şekildedir: a) Üzerinde yorum yapmak, değerlendirmek istedikleri görsel (resim, fotoğraf, karikatür vb.) yönelik duygu ve düşünceleri b) İnceledikleri görselde değiştirmek, eklemek ya da çıkarmak istedikleri şeylere ilişkin görüşleri c) Üzerinde yorum yapmak, değerlendirmek istedikleri şiire yönelik duygu ve düşünceleri d) Okudukları şiirde değiştirmek, eklemek ya da çıkarmak istedikleri şeylere ilişkin görüşleri e) Üzerinde yorum yapmak, değerlendirmek istedikleri videoya (animasyon, kısa film) yönelik duygu ve düşünceleri f) İzledikleri videoda değiştirmek, eklemek ya da çıkarmak istedikleri şeylere ilişkin görüşleri.

Katılımcıların üzerinde yorum yapmak, değerlendirmek istedikleri görsel (resim, fotoğraf, karikatür vb.) yönelik duygu ve düşünceleri

Katılımcılara 38 adet sürdürülebilir gelişme ve sürdürülebilir eğitime ilişkin görsel gösterilmiş ve hangi görsel üzerinde konuşmak istedikleri sorulmuştur. Katılımcıların hangi görselleri seçtikleri en çok seçilenden en az seçilene doğru Tablo 2'de sunulduğu gibidir. Kullanılan görsellere kolay erişim sağlanması amacıyla kare kodlar ve linkler oluşturularak kaynaklar kısmında sunulmuştur.

Tablo 2. *Katılımcıların Görsel Seçimleri*

Seçilen Görsel Numarası	f
5	5 (K13, K16, K21, K29, K30)
23	3 (K17, K26, K27)
1	2 (K5, K9)
2	2 (K14, K25)
30	2 (K1, K24)
4	1 (K2)
7	1 (K18)
8	1 (K22)
10	1 (K4)
11	1 (K10)

12	1 (K19)
16	1 (K6)
17	1 (K20)
20	1 (K3)
22	1 (K28)
26	1 (K8)
27	1 (K12)
34	1 (K11)
36	1 (K15)
37	1 (K23)
38	1 (K7)

Tablo 2 incelendiğinde 5 numaralı görselin (f:5) frekansının en fazla olduğu görülmektedir. Bu görselde kitabı kanat yaparak uçan bir çocuk bulunmaktadır. 5 numaralı görselden sonra frekansı en fazla olanlar: 22 (f:3), 1 (f:2), 2 (f:2) ve 30 (f:2) numaralı görsellerdir. 22 numaralı görselde ağacı kesen kişinin boynundaki ipin kestiği ağaca bağlı olduğu tasvir edilmiştir. 1 numaralı görselde ağacın yarısı yeşil yapraklıdır ve altında kitap okuyan biri oturmaktadır, ağacın diğer yarısı ise kurumuştur altında oturan kişi sigara içmektedir. 2 numaralı görselde çocuğa kitaplarca bilgi yutturulduğu ve sınavda yuttuklarını kâğıda boşaltması tasvir edilmiştir. 30 numaralı görselde ise öğretmen çocukların kafalarının içine kitap sayfalarını doldurmaktadır.

Katılımcıların seçtikleri görsele yönelik hissettikleri duygular Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Katılımcıların Seçtikleri Görsele Karşı Hissettikleri Duygular

Kategoriler	Kodlar	f
Olumlu Duygular	Mutluluk	6 (K5, K6, K18, K19, K25, K29)
	Umut	3 (K12, K21, K30)
	Özgürlük	3 (K13, K16, K29)
	Huzur	1 (K6)
	Sevgi	1 (K22)
	Özgüven	1 (K29)
Olumsuz Duygular	Üzüntü	12 (K1, K2, K3, K7, K8, K9, K14, K15, K20, K23, K24, K26)
	Umutsuzluk	2 (K27, K8)
	Sinirlilik/Öfke	2 (K1, K4)
	Hırs	1 (K11)
	Baskı	1 (K17)
	Bencilik	1 (K28)

Verilen cevapların birden fazla kod içerdiği göz önünde bulundurularak Tablo 3 incelendiğinde görüşlerin olumlu duygular (f:15) ve olumsuz duygular (f:19) olarak iki kategoriye ayrıldığı görülmektedir. Olumlu duygular kategorisinde en fazla frekansa sahip olan mutluluk (f:6) yanıtıdır. Bu yanıtı umut (f:3) ve özgürlük (f:3) takip etmektedir. Örnek katılımcı görüşleri şöyledir:

K5: “Resimde bilgili ve bilgisiz olan insanlar karşılaştırılıyor bence. Kitap okuyanın beyni çok dolu diğerinin ise boş yani ağacın yaprak dolu dalları bilgili olmayı boş dalları ise bilgisizliği anlatıyor. Resim beni mutlu hissettirdi çünkü ben de kitap okuyorum.”

K13: “Görselde kitaptan kanatları olan bir kız vardı. Hissettiğim ise kitapların bir kuş gibi özgürlüğe doğru götüren bir işaret olması. Kitaplar hayal dünyamızda bizi yolculuğa çıkartır.”

K19: “Okumak her yönden faydalıdır. Resimde kitap şelale şeklinde gösterilmiş ve kitabın etrafı yeşillik ve aynı zamanda kitabın etrafında yerleşim yerleri var. Fakat kitabın arkası kuru ve yeşermemiş, susuz topraklar olarak gösterilmiş. Kitaplar gerçek hayatta da insanın kendini görmesini, hatasını fark etmesini, hayal etmesini, empati kurmasını öğretir. Bu sebeple resme bakınca mutlu olduğumu hissettim.”

K21: “Umutlu hissettim. Aslında anladığım şey insanların okudukları kitapların onlara hayal kurduruyor olması ve istedikleri şeyleri düşünebilmelerini sağlıyor olması. Zaten kitap okumayı çok severim. Kitaplar bize yaşamadığımız şeyleri hayal ettiriyor.”

K29: “Buna benzer bir fotoğraf daha önce görmüştüm. Ben de kız kardeşime alışkanlık kazansın diye hep kitap alırım. Kitap okumayı çok severim. Ben kitap okuyan insanların okumayan insanlara göre hayal güçlerinin daha geniş olduğunu düşünüyorum. Kitap okumak çok güzel bir aktivite görseldeki kitaplarıyla gökyüzünde uçan çocukların mutlu, özgür ve özgüvenli olduklarını düşünüyorum. Onlar için engel olabilecek hiçbir şey yok.”

Olumsuz duygular kategorisinde en fazla frekansa sahip olan yanıt üzüntü (f:12) olmuştur. Bu yanıtı umutsuzluk (f:2) ve sinirlilik/öfke (f:2) takip etmektedir. Örnek katılımcı görüşleri şöyledir:

K1: “Bu resimde öğrencilere hepsi aynıymış gibi eğitim veren bir öğretmen görüyorum bu hem beni üzüyor hem de sinirlendiriyor. Böyle olmaması gerektiğini düşünüyorum.”

K2: “İlk baktığımda dalgali ve aslında hoş görünen bir deniz gördüm. Fakat fotoğrafı incelediğimde aslında deniz kirliliği mesajını verdiğini gördüm. Plastik poşet bir

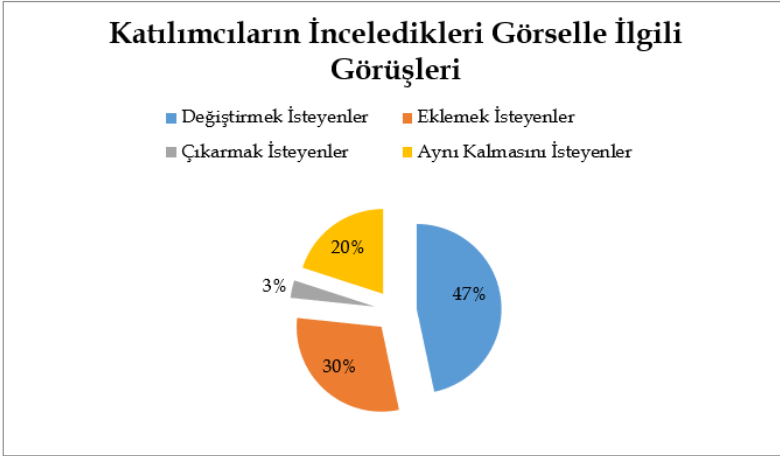
eldivenle denize verilen zararı ve o eldivenin içinde hapsolmuş küçük bir balığın yaşamının tehlikede olduğunu anladım. Üzücü bir fotoğraf.”

K11: “Ben çok hırslı biri olduğum için bu resim tam olarak beni anlatıyor diyebilirim. O çekirdekleri koyan çocukta kendimi gördüm. Çocuk fazla hırs yapmış gibime geldi. Fazla hırs da iyi olmadığı için o çocuk üzerinden ibretlik bir şey anlatmasını beklerdim.”

K17: “Öncelikle farkındalık yaratmak için güzel bir resim. Bence bu resimde insanları seçim yaptırmaya zorluyorlar. Başarılı olmak zorundasın baskısı var. Resme bakınca bu baskıyı hissettim.”

K24: “Bence oldukça haklı bir görsel. Amaçlanan şey yanlış. Görsel bana çok tanıdık geldi. Bilgilerin bir top gibi kullanıldığı, tek amacın topu fileden içeri sokmak olduğu, bilgilerin işe yarayıp yaramadığının önemli olmadığı bir sitemi anlatıyor. Bence bu görsel düşünmenin bilgi kadar önemli olmadığını düşünenlerin olduğunun anlatıldığı üzücü bir görseldir.”

Katılımcıların inceledikleri görselde değiştirmek, eklemek ya da çıkarmak istedikleri şeylere ilişkin görüşleri



Şekil 1. Katılımcıların Görselle İlgili Görüşleri

Şekil 1’de görüldüğü gibi katılımcıların “incelediğiniz görselde değiştirmek, eklemek ya da çıkarmak istediğiniz şeyler var mı?” sorusuna verdikleri yanıtlar: inceledikleri görseli değiştirmek isteyenler (f:14), incelediği görselle eklemek isteyenler (f:9), incelediği görselden çıkarma yapmak isteyenler (f:1) ve inceledikleri görselin aynı kalmasını isteyenler (f:6) şeklindedir.

İnceledikleri görseli değiştirmek isteyenlerin örnek görüşleri şöyledir:

K17: “Plastiği kesip kaplumbağayı kırtarmak istiyorum. Resmi bu şekilde değiştirmek istiyorum.”

K10: “Resimdeki herkes aynı düşünüp aynı davrandığı için hepsinin şemsiyesi siyah, bu adam ise herkesten farklı düşünüp davranmaktadır bu sebeple onun şemsiyesi renkli olabilir.”

K14: “Bu görsel tam olarak bizim yaşadığımız durum aslında. Üzücü. Bilgiler bize veriliyor, sınavda soruluyor, iyi puan alırsak başarılı oluyoruz, tebrik ediliyoruz. Evet, biz bilgiye açız ama sınav kaygısı ağır basıyor. 1 yıl çalışıp 2.5 saatlik bir sınavda tüm çalışmamızı gösterebilmemiz imkansız. Eğitim tamamen akademik ağırlıklı olmamalı. Eğitim daha eğlenceli olabilir. Okul hayatımız bir döngü gibi. Çalış, sınavlara gir, sınıf atla. Bu döngü değişmeli ve farklı etkinlikler de olmalıdır.”

İnceledikleri görsele ekleme yapmak isteyenlerin örnek görüşleri şöyledir:

K24: “Bence sorgulama yapması öğretilmeyen ve her şeyi aynı şekilde düşünmeye zorlanan kimse resimdeki çocuklar gibi mutsuz olur. Bence daha fazla yırtık kitap sayfası olsa gerçeği daha çok yansıtır.”

K26: “Bu görsele çocukların fabrikaya girmeden önce hayal güçlerinin ve farklı düşüncelerinin olduğu düşünme balonları şeklinde eklenebilir.”

K30: “Ben ayrıca bu resme martı ya da kuş çizdim ve kuşun kanatlarına da kitap koyardım. Böylece gerçek olayları bile farklı olarak yorumlamamızı sağlardı. Ya da güneş yerine yağmurlu ve kötü bir hava yapardım ve o kişiyi yine mutlu olarak çizdim. Kitap okumanın kara bulutları dağıtacağını anlatmak isterdim.”

İnceledikleri görselden çıkarma yapmak isteyen katılımcının görüşü şöyledir:

K4: “Ağaçları kesen adamı çıkarmak isterim çünkü ağaçlar bizim oksijen kaynağımız, onları kesmek canlıktır.”

İnceledikleri görsele herhangi bir değişiklik yapmak istemeyen katılımcıların örnek görüşleri şöyledir:

K5: “Resim gayet açık ve anlaşılır vermek istediği mesajı veriyor bu sebeple değiştirmek istediğim bir şey yok.”

K17: “Her şey güzel anlatılmış bir şey eklemeye veya çıkarmaya gerek yok.”

K19: “Resimde değiştirmek istediğim bir şey yok.”

Katılımcıların üzerinde yorum yapmak, değerlendirmek istedikleri şiire yönelik duygu ve düşünceleri

Katılımcılara dört adet sürdürülebilir gelişme temalı şiir verilmiş ve hangi şiir üzerinde konuşmak istedikleri sorulmuştur. Seçilen şiirlerin frekansları Tablo 4'te görülmektedir. Araştırmada kullanılan şiirlere kolay erişim sağlanması amacıyla link oluşturularak kaynaklar kısmında sunulmuştur.

Tablo 4. *Katılımcıların Şiir Seçimleri*

Seçilen Şiirin Numarası	f
3	11 (K1, K2, K3, K5, K9, K11, K15, K16, K17, K18, K28)
4	11 (K4, K6, K8, K10, K14, K20, K21, K22, K24, K29, K30)
2	8 (K7, K12, K13, K19, K23, K25, K26, K27)
1	0

Tablo 4 incelendiğinde 3 ve 4 numaralı şiirlerin (f:11) frekanslarının en fazla olduğu, 2 numaralı şiirin frekansının 8 olduğu ve 1 numaralı şiirin ise frekansının 0 olduğu görülmektedir.

Katılımcıların seçtikleri şiirlere yönelik hissettikleri duygular Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. *Katılımcıların Seçtikleri Şiire Yönelik Duyguları*

Kategoriler	Kodlar	f
Olumlu Duygular	Mutluluk	13 (K4, K7, K8, K10, K12, K14, K19, K23, K24, K25, K26, K29, K30)
	Umut	8 (K1, K6, K9, K11, K16, K20, K21, K22)
	Huzur	4 (K12, K19, K24, K27)
	Duyarlılık	3 (K2, K18, K28)
	Birlik-Berberlik	1 (K12)
	Sorumluluk	1 (K3)
Olumsuz Duygular	Üzüntü	6(K5, K13, K14, K15, K17, K30)

Verilen cevapların birden fazla kod içerdiği göz önünde bulundurularak Tablo 5 incelendiğinde katılımcıların görüşlerinin olumlu duygular (f:30) ve olumsuz duygular (f:6) olarak iki kategoriye ayrıldığı görülmektedir.

Olumlu duygular kategorisinde frekansı en fazla olan yanıtın mutluluk (f:13) olduğu görülmektedir. Bu yanıtı umut (f:8) ve huzur (f:4) yanıtlarının frekansları takip etmektedir. Örnek katılımcı görüşleri şöyledir:

K3: *“Okuduğum şiir dünyamızı korumamız gerektiğini ve canlılara sahip çıkıp onları düşünmemiz gerektiğini düşündürdü. Sorumluluk duygusu hissettim.”*

K19: “Bu şiirde herkesin mutlu olduğu bir yer düşünülüyor gibi. Ağaçlar, rüzgâr, güneş, uçurtmalar var. Ben de şiiri okuyunca mutluluk ve huzur hissettim.”

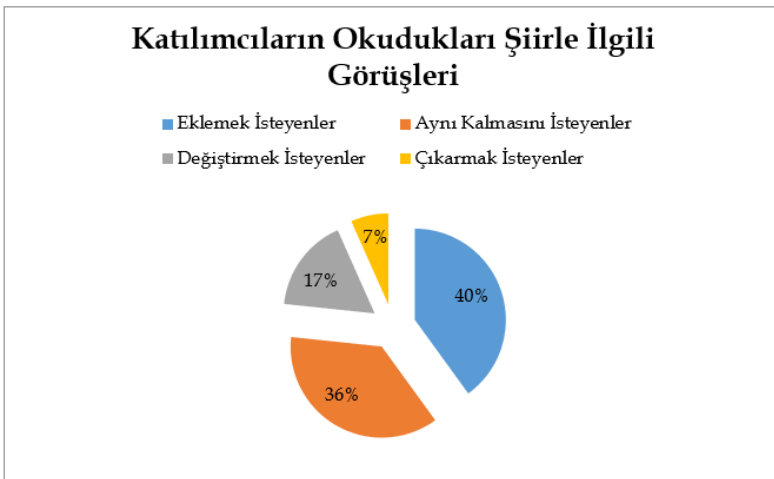
K22: “Çocuklar tecrübesiz, düşüncelerini tam olarak oturtamamış kişiler olsalar da bence bu onları daha masum, tarafsız ve adil yapar ama büyürken çevrelerinden öğrendikleri gibi yaşarlar, çocukluklarını kaybederler. Bir günlüğüne dünyayı çocuklara verirsek o âna kadar zor bir çocukluk geçirseler ve mutsuz olsalar da hepsi gülebilir ve dünyayı kendileri gibi temiz hale getirirler. Umut hissettim.”

K28: “Şiir dünyanın korunması için yazılmış. İnsanlara duyarlı olunması için seslenilmiş. Çoğu insan bu sorunlara yüz çeviriyor. Geri kalanların ise elinden bir şey gelmiyor. Bir gün insanların pişman olacağını ama artık iş istenmiş olacağını düşünüyorum. Ormanların kurumuş, rüzgârların artık esmediği, yağmurların yağmadığı, iyi ve güzel olan her şeyin dünyamızı terk ettiği zaman çok geç olacak. Çocukların geleceği çalınıyor, savaşlar oluyor, kavgalar oluyor. Şair sonradan pişman olmayalım diye farkındalık yaratmak istemiş. Duyarlılık hissettim.”

K29: “Okuduğum şiiri çok beğendim ve mutluluk hissettim. Çocuklar gerçekten çok masumlar. Bir günlüğüne bile dünyayı çocuklar yönetse çok şeyin değişeceğine inanıyorum. Büyüklerden bile daha yaratıcı olabiliyorlar. Şu zamanlarda bence dünyanın çocuklara ihtiyacı var.”

Katılımcıların seçtikleri şiirlere yaptıkları yorumlar incelendiğinde doğa sevgisinin, çevre duyarlılığının, bilinçli ve doğru davranışlar sergileyen bir insan olmanın vb. önemine değindikleri görülmektedir.

Katılımcıların okudukları şiirde değiştirmek, eklemek ya da çıkarmak istedikleri şeylere ilişkin görüşleri



Şekil 2. Katılımcıların Şiirle İlgili Görüşleri

Şekil 2’de görüldüğü gibi katılımcıların “okuduğunuz şiirde değiştirmek, eklemek ya da çıkarmak istediğiniz şeyler var mı?” sorusuna verdikleri yanıtlar: okudukları şiire eklemek isteyenler (f:12), okudukları şiirin aynı kalmasını isteyenler (f:11) okudukları şiiri değiştirmek isteyenler (f:5), ve şiirden bir şeyler çıkarmak isteyenler (f:2) şeklindedir.

Okudukları şiire eklemek isteyenlerin örnek görüşleri şöyledir:

K8: “Şiire bu dizeleri eklemek isterdim:

Dünyayı çocuklara verelim

Küçük kalpleriyle ısıtsınlar

Verelim ki bitirsinler savaşları, kötülükleri”

K24: “Şiire şu dizeleri eklemek isterdim:

Dünyayı verelim çocuklara bir günlüğüne hiç olmazsa

Onlar harcamazlar dünyayı kendi hevesleri uğruna

Dünyayı verelim çocuklara hayat sürsün mutlulukla”

K30: “Ben şiire savaşan çocukları da eklerdim. Her şeye sahip olan daha çok isteyen çocukları ve azıcık şeylerle yetinmeyi bilen yine de mutlu ve umutlu olan çocukları da eklerdim.”

Okudukları şiirin aynı kalmasını isteyenlerin örnek görüşleri şöyledir:

K28: “Şair o kadar haklı ki değiştirmek istediğim hiçbir şey yok. Bizler de umarım onun gibi duyarlı oluruz, doğaya ve canlılara hiçbir zaman zarar vermeyiz.”

K29: “Benim ekleyeceğim bir şey yok yani şiiri gerçekten çok beğendim. Okuduğum en güzel şiirlerden bir tanesi.”

Okudukları şiirde değişiklik yapmak isteyenlerin örnek görüşleri şöyledir:

K2: “Katil bize koru Dünyayı dizesini Kalk, silkelen ve kendine gel insan koru Dünyayı olarak değiştirmek isterdim.”

K25: “Şiirde köy gibi bir yerden bahsedilmiş bunların şehirlerde yaşarken de mümkün olabileceğini düşünüyorum. Mekânın şehir olarak değişmesini isterdim.”

K27: “Değiştirmek istediklerim: Yurdun bir yeri değil her yerinin huzur ve neşe içinde olması. Herkese mutluluk dağıtarak mutlu olmak. Bunların hayallerimizde değil hayatımızda olması.

Okudukları şiirden bir şeyler çıkarmak isteyenlerin görüşleri ise şöyledir:

K5: “Rüzgâr essin durmasın dizesi çıkartılmalı. Her şeyin fazlası zarardır. Fazla esen rüzgâr da canlılar ve doğa için iyi olmaz.

K12: “Şiirde çıkarmak istediğim yer “Haydi çocuklar haydi salıncakları kurun” dizesi. Çünkü şiirde doğal güzelliklerden bahsederken salıncak kurup azıcık da olsa ağaçlara zarar vermeyelim.”

Katılımcıların görüşleri incelendiğinde bazı katılımcıların okuyup değerlendirmek için seçtikleri şiirlere kendilerinin dizeler ekledikleri görülmektedir. Bu durum var olanı devam ettirebildiklerini ve kendilerini ifade etme yollarından şiiri kullanabildiklerini göstermiştir. Katılımcıların analitik düşünme, yansıtıcı düşünme ve dönüşümsel düşünme gibi birçok farklı düşünme yollarını işe koştukları da görülmektedir. Yine bu çıktılar da geliştirilen program açısından istedik durumlardandır.

Katılımcıların üzerinde yorum yapmak, değerlendirmek istedikleri videoya (animasyon, kısa film) yönelik duygu ve düşünceleri

Katılımcılara 6 adet sürdürülebilir gelişme ve sürdürülebilir eğitim temalı video izletilmiş ve hangi video üzerinde konuşmak, yorum yapmak istedikleri sorulmuştur. Katılımcıların hangi videoyu seçtikleri en çok tercih edilen videodan başlayarak Tablo 6’da sunulduğu gibidir. Kullanılan videolara kolay erişim sağlanması amacıyla linkler oluşturularak kaynaklar kısmında sunulmuştur.

Tablo 6. Katılımcıların Video Seçimleri

Seçilen Videonun Numarası	f
1	9 (K2, K17, K18, K19, K20, K21, K25, K29, K30)
2	8 (K1, K6, K7, K9, K15, K24, K27, K28)
5	6 (K14, K16, K22, K23, K26, K30)
3	4 (K3, K5, K10)
4	3 (K4, K11, K13)
6	1 (K12)

Tablo 6 incelendiğinde frekansı en fazla olan videonun 1 numaralı video (f:9) olduğu görülmektedir. Sonrasında 2 numaralı videonun (f:8), 5 numaralı videonun (f:6), 3 numaralı videonun (f:4), 4 numaralı videonun (f:3) ve 6 numaralı videonun (f:1) frekansların fazla olduğu görülmektedir. Ayrıca bir katılımcının 1 numaralı ve 5 numaralı videoları birlikte yorumlamak istediği görülmektedir. Katılımcıların seçtikleri videoya yönelik hissettikleri duygular Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7. Katılımcıların Seçtikleri Videoya Yönelik Duyguları

Kategoriler	Kodlar	f
Olumsuz Duygular	Öfke/Kızgınlık	7 (K1, K4, K6, K7, K15, K16, K24)
	Üzüntü	5 (K10, K3, K5, K19, K29)
	Baskı	5 (K17, K22, K23, K26, K30)
	Kaygı/Endişe	4 (K12, K19, K24, K27)
	Stres/Sıkıntı	3 (K18, K20, K25)
	Karamsarlık/Umutsuzluk	3 (K5, K8, K27)
	Bıkkınlık	1 (K14)
	Şaşkınlık	1(K12)
Olumlu Duygular	Sevinç	1 (K28)
	Duyarlılık	1 (K3)
	Sorumluluk	1(K9)

Verilen cevapların birden fazla kod içerdiği göz önünde bulundurularak Tablo 7 incelendiğinde katılımcı görüşlerinin olumsuz duygular (f:29) ve olumlu duygular (f:3) olarak iki kategoriye ayrıldığı görülmektedir. Olumsuz duygular kategorisinde en fazla frekansa sahip olan yanıtın öfke/kızgınlık (f:7) olduğu görülmektedir. Bu yanıtı üzüntü (f:5) ve baskı (f:5) takip etmektedir. Örnek katılımcı görüşleri şöyledir:

K1: “Bu animasyonun vermek istediği mesaj şu bence: İnsanlar kendi elleriyle yaptığı şeylerin sonucuna kendisi katlanır. Bu animasyonda kendi dünyamızı gördüm. Dünyanın ilerde yaşanmaz bir yer olacağını düşünüyorum ve bu bende hem kaygı hem de öfke uyandırıyor.”

K2: “Çocuklar üzerinde böyle baskılar kurulmamalı diye düşünüyorum. Her şey planlı, ayarlı, kurgu şeklinde olsa bile bir anlık stres, heyecan, korku gibi duygular her şeyi unutturabilir. Düşünmek ve yorum yapabilmek çok önemlidir. Stres hissettim ağırlıklı olarak.”

K5: “Eskiden bütün meyveler, yiyecekler doğaldı. Hava kirliliği azdı. Günümüzde her şey yapay. Bizler temiz bir hava ve doğada yaşayamıyoruz. Karamsarlık hissettim.”

K12: “Şaşkınlık hissettim geri dönüşüm olmadığı için bahsedilen kayıp çok yüksek. İzlediğim video ülkemizde ve dünyada büyük sorunlara yol açan çevre kirliliğinden ve geri dönüşümün öneminden bahsetti. Hepimizin bildiği gibi çevre kirliliğinin çözümü geri dönüşüm. Biz bunu biliyoruz peki hayatımıza uyguluyor muyuz önemli olan bu.”

K24: “İnsanlar doğayı, hayvanları yok ederek kendilerine yeni yaşama alanı oluşturunca kendisini yüceltir, doğanın kralı olduğunu düşünür fakat böyle yapan insanlar kraldan çok katildir. Ayrıca eden bulur. Karma is for you. Öfke hissettim.”

Olumlu duygular kategorisinde yer alan görüşlerin sevinç (f:1), duyarlılık (f:1) ve sorumluluk (f:1) olduğu görülmektedir. Katılımcı görüşleri şöyledir:

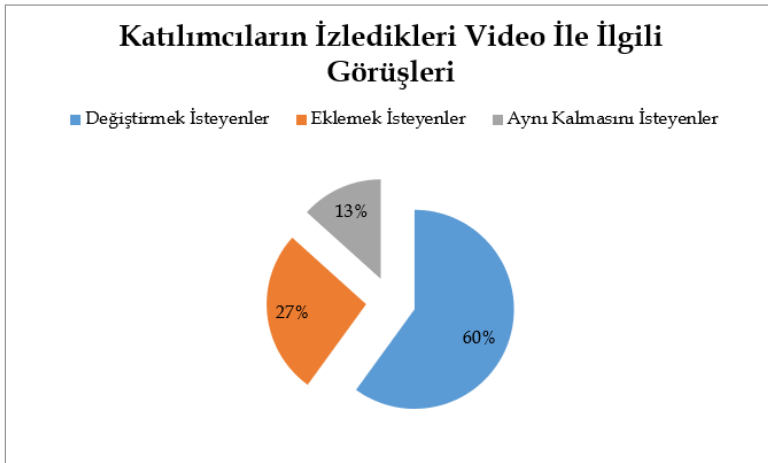
K3: “Çevremize zarar verip hayvanları korumazsak bir gün bilinçsizce yaptığımız şeyler hayatımıza mâl olabilir. İhtiyaç duymayacağımızı düşünüp her şeyi israf etmememiz gerektiğini ve bir gün ona muhtaç olabileceğimizi unutmamalıyız. Duyarlı olmalıyız.”

K9: “Dünyanın iyiliği de kötülüğü de bizim elimizde ve iyi bir dünya için zararlı şeylerden vazgeçip geleceğimizi güzelleştirmeliyiz. Sorumluluk duygusu hissettim.”

K28: “Animasyondaki adam bencil bir insan. Böceği öldürdü, yılanlardan çizme yaptı. Tavuğa zehirli şeyler yedirdi sonra da kızartıp tavuğu kendisi yedi. Fok balığının kürkünü giydi. Birçok hayvanı öldürdü. Ağaçları kesti. Tamamen renksiz, simsiyah, grilerle dolu bir dünyada yaşamaya başladı ve bundan gurur duydu. Bu pis ve çöp dolu dünyanın kralı oldu. En sonunda uzaylıların da onu paspas yapmasına çok sevindim. Bencilliğin sonu böyle olur işte diye düşündüm.”

Verilen cevaplar incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğunda çevreye duyarlı olmayan davranışlara karşı öfke, kaynakların bilinçsizce tüketilmesine karşı kaygı, çocukların aldıkları eğitim sırasında baskı görmelerine karşı üzüntü, çevreye karşı sorumluluk ve duyarlılık gibi duygular hissettikleri görülmektedir.

Katılımcıların izledikleri videoda değiştirmek, eklemek ya da çıkarmak istedikleri şeylere ilişkin görüşleri



Şekil 3. Katılımcıların video ile ilgili görüşleri

Şekil 3'te görüldüğü gibi katılımcıların "İzlediğiniz videoda değiştirmek, eklemek ya da çıkarmak istediğiniz şeyler var mı?" sorusuna verdikleri yanıtlar: izledikleri videoyu değiştirmek isteyenler (f:18), izledikleri videoya ekleme yapmak isteyenler (f:8), izledikleri videonun aynı kalmasını isteyenler (f:4) şeklindedir.

İzledikleri videoyu değiştirmek isteyen katılımcıların örnek görüşleri şöyledir:

K1: "Animasyonu baştan sona değiştirmek istiyorum. Karakter doğaya ve canlılara baştan sona kadar özenli davransın. Böylece dünya kurtulacaktır."

K7: "Sonu mutlu bitsin. İnsan yaptıklarından pişman olsun ve verdiği zararları telafi etsin."

K17: "Animasyonun sonunun mutlu bitecek şekilde değişmesini isterdim. Oradaki çocuğun özgürce düşünüp kendi kararlarını kendinin verdiği bir son yazmak isterdim."

K25: "Animasyon çok güzeldi. Şu an içinde bulunduğumuz dünyayı anlattı. Benim değiştirmek istediğim animasyon değil, animasyonda anlatılan gerçek durum. Yani ben dünyanın bu düzenini değiştirmek istiyorum."

İzledikleri videoya ekleme yapmak isteyen katılımcıların örnek görüşleri şöyledir:

K21: "Animasyonda çocuğun ailesinin pişmanlığı olsa daha güzel olurdu."

K27: "Videonun sonuna bir ayna eklenerek aslında o videodaki insanın hepimiz olduğunun anlatılması."

K30: "Ben videoya gerçek bir çocuğun hayat dersi veren başarı öyküsünü ekledim. Her zorluğa rağmen başaran bir çocuk olurdu bu."

İzledikleri videonun aynı kalmasını isteyen katılımcıların örnek görüşleri şöyledir:

K3: "Değiştirmek istediğim herhangi bir şey yok."

K16: "Vermek istediği mesaja ulaşmış video onun için eklemek istediğim bir şey yok."

K28: "Adam o renksiz dünyayı kendisi yarattı. Bizim renkli dünyamızı yok etti ve sonu muhteşem bitti. Hiçbir şey eklemek istemiyorum. Bu video bence herkes tarafından izlenmeli ve insanlara ders olmalıdır."

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmada 5 numaralı görselin (f:5) frekansının en fazla olduğu görülmektedir. Bu görselde kitabı kanat yaparak uçan bir çocuk bulunmaktadır. Bu görselin frekansının en fazla olması, katılımcıların kitap okumayı değerli ve önemli bulduğu şeklinde yorumlanabilir. Araştırmada özellikle kitap okumayı seven ve kitap okumanın kendilerine kazandırdığı olumlu özelliklerin farkında olanların kitap okumanın önemini anlatan görselleri yorumlamayı tercih ettikleri anlaşılmaktadır. Kitap okumak katılımcıların da ifade ettiği gibi hayal gücünü, düşünme, kavrama ve yorumlama becerilerini geliştirmektedir. Bu özelliklerin sürdürülebilir eğitim için istendik özellikler olduğu söylenebilir. Yıldırım ve Ceylan (2018) lise öğrencileri üzerinde yaptıkları araştırma sonucunda öğrencilerin kitap okuma alışkanlıklarının yüksek olduğunu bulmuştur. Akkaya ve Özdemir (2013) ortaöğretim öğrencilerinin okumaya yönelik tutumlarını inceledikleri çalışma sonucunda araştırmaya katılan öğrencilerin % 76'sının okumanın yararına inandıkları sonucuna ulaşmıştır. Farklı olarak Solmaz (2018) tarafından yapılan araştırmada öğrencilerin yaklaşık yarısının bir yılda okuduğu kitap sayısı 1-5 arasında oldukça düşük bir oranda bulunmuştur.

Araştırma sonucunda katılımcıların eğitimin sürdürülemez olan özelliklerini eleştirdikleri, çevre bilinci içinde cevaplar verdikleri, adaletli ve eşit bir toplum düzeni istedikleri görülmektedir. Bu sebeple çalışmada kullanılan görsellerin vermek istediği duygu ve düşünceleri katılımcılarda uyandırmakta başarılı olduğu ifade edilebilir. Korkmaz ve Yeşil (2009) öğretim kademelerine göre öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyleri üzerine yaptıkları araştırma sonucunda ortaöğretim kademesinin, öğrencilerin eleştirel düşünme eğilim ve düzeylerini olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Bu araştırmada ise katılımcıların inceledikleri görselde değişiklik yapmak istemeleri veya istememeleri onların görselleri eleştirel düşünerek değerlendirebildiklerini, yorum yapabildiklerini, yeni ve alışıldan farklı yani yaratıcı düşünebildiklerini, analiz yapabildiklerini göstermektedir. Bu durum geliştirilen ve uygulanan programın amaçlarına ulaşmakta başarılı olduğunu göstermektedir.

Katılımcıların seçtikleri şiirlere yaptıkları yorumlar incelendiğinde doğa sevgisinin, çevre duyarlılığının, bilinçli ve doğru davranışlar sergileyen bir insan olmanın vb. önemine değindikleri görülmüştür. Sürdürülebilir eğitimin çevreye duyarlılık, bütüne katkı bilinci, etik değerler ve paylaşımcılık boyutlarını içeren duygu ve düşüncelerinin olması uygulanan programın amacına hizmet ettiğini göstermektedir. Verilen cevaplar incelendiğinde bazı katılımcıların okuyup değerlendirmek için seçtikleri şiirlere kendilerinin dizeler eklediği görülmüştür. Katılımcılardan doğrudan böyle bir şey istenmemesine rağmen kendi istekleri ile yaratıcı bir şekilde farklı düşünme yollarını işe koşmaları ve sentez yapabilmeleri geliştirilen program açısından istendik çıktılardandır.

Katılımcıların büyük çoğunluğunda çevreye duyarlı olmayan davranışlara karşı öfke, kaynakların bilinçsizce tüketilmesine karşı kaygı, çocukların aldıkları eğitim sırasında baskı görmelerine karşı üzüntü, çevreye karşı sorumluluk ve duyarlılık gibi duygular hissettikleri görülmüştür. Bu durum katılımcıların ekolojide, toplumda ve eğitimde var olan sürdürülebilir unsurlara karşı duyarlı oldukları ve doğru tepkiler verdikleri şeklinde yorumlanabilir. Bu bulguyu geliştirilen programın başarıya ulaştığı şeklinde yorumlamak mümkündür. Benzer şekilde Yardımcı ve Bağlı Kılıç'ın (2010) çocukların gözünden çevre sorunlarını araştırdıkları çalışmalarında, çocukların büyük çoğunluğunun çeşitli çevre sorunlarını dile getirdikleri görülmektedir. Bu araştırmada çocuklar çöpler ve egzoz gazları, küresel ısınma, zehirli gazlar, fabrika atıkları, ozon tabakasının incelmeye ve zararlı atık maddelerden rahatsız olduklarını belirtmişlerdir. Özdemir Özden ve Özden (2015) de öğrencilerinin çevreye ilişkin algılarını yaptıkları çizimler aracılığıyla incelemeyi amaçlayan araştırmalarında öğrencilerin insanların ortak sorunları olarak değerlendirilebilecek önemli çevre sorunlarının farkında olduklarını tespit etmiştir.

Programın uygulanması öncesinde öğrencilere bir program uygulanacağı ve programın içeriği hakkında bilgi verilerek sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir eğitim konularında kendilerinde eksiklik hissedip hissetmedikleri soruldu. Katılımcılar kendilerinde eksiklik hissettiklerini, böyle bir programa katılmaktan heyecan ve mutluluk duyacaklarını, gönüllü olmak istediklerini belirttiler. Yapılan ön görüşme, gözlem ve değerlendirme sonucunda sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir eğitim alanındaki tüm konular hakkında katılımcılarda bilgi ve farkındalık eksikliği olduğu, bu konularda eğitim verilmesine ihtiyaç olduğu araştırmacılar tarafından kabul edilmiştir. Programın uygulanmasının ardından katılımcıların izledikleri videolarda değişiklik yapmak istemeleri veya istememeleri onların izledikleri videolarda asıl verilmek istenilen mesajı kavrayabildiğini, eleştirel düşünerek değerlendirebildiklerini, yorum yapabildiklerini, yaratıcı düşünebildiklerini, lateral düşünebildiklerini yani olaylara ve sorunlara çok farklı açılardan bakabildiklerini göstermektedir. Bu durum; diğer bütün bulgularla birlikte geliştirilen programın amaçlarına ulaştığı şeklinde değerlendirilebilir.

Bu çalışmada uygulanan program ve katılımcıların (öğrencilerin) görseller incelediği şiirler okuduğu, videolar izlediği ve bunlar üzerinde düşünerek, duygu ve düşüncelerini ifade etmeleri sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir eğitim konusunda farkındalık oluşturmuştur. Bu sonuca dayanarak sanatsal içerikler çeşitli ders etkinliklerinde duyarlılık oluşturmaları amacıyla kullanılmalıdır.

Bu araştırmada sürdürülebilir eğitim için bir program tasarlanmış ve test edilmiştir. Başka araştırmalar için sürdürülebilir eğitim modeli geliştirilerek farklı çalışma grupları ile ulaşılan sonuçlar karşılaştırılabilir.

TEŞEKKÜR VE AÇIKLAMALAR

Araştırmaya katkı sağlayan tüm öğrencilere teşekkür ederiz.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Makalenin yazarları arasında, çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

YAZAR KATKISI

Çalışma Dizaynı: KY(%50), FKŞ(%50)

Veri Toplama: KY(%50), FKŞ(%50)

İstatistiksel Analiz: KY(%50), FKŞ(%50)


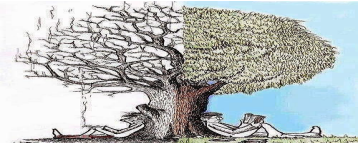


Makalenin Hazırlanması: KY(%50), FKŞ(%50)

KAYNAKLAR















- Afacan, Ö. ve Demirci Güler, M.P. (2011). Sürdürülebilir çevre eğitimi kapsamında tutum ölçeği geliştirme çalışması. 2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications, 27-29 April, Antalya-Turkey, 904-913.
- Akkaya, N. ve Özdemir, S. (2013). Ortaöğretim öğrencilerinin okumaya yönelik tutumlarının incelenmesi (İzmir-Buca örneği). *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 2(1), 75-96.
- Aytaçlı, B. (2012). Durum çalışmasına ayrıntılı bir bakış. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 1-9.
- Bilgili, M. Y. (2017). Ekonomik, ekolojik ve sosyal boyutlarıyla sürdürülebilir kalkınma. *Journal of International Social Research*, 10(49), 559-569.
- Büyükköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E. Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyükköztürk, A. R. (2021). *Sürdürülebilir kalkınma ve endüstri 5.0*. İstanbul: Der Yayınları.
- Cinel, E. A. (2021). Türkiye’de eğitim harcamaları ve sürdürülebilir büyüme ilişkisi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 8(2), 210-227.
- Dal, Ş. ve Okur Akçay, N. (2021). Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi. *e-Kafkas Journal of Educational Research*, 8(3), 438-459.
- Göktaş, P., Özhanlı, S. ve Arslan, H.T. (2021, Mayıs). *İklim değişikliğinin covid-19 sonrası sürdürülebilirlik açısından araların neslinin tükenmesine neden olan etkileri [Öz]*. International Academic Researches For Sustainability Konferansında sunulan bildiri, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul. Erişim adresi: <https://artikelakademi.com/media/books/40.pdf>
- Hayta Bayazıt, A. (2009). Sürdürülebilir tüketim ve aile. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 0(3), 69-83.
- Karaman, A. (2009). Sürdürülebilir kentsel gelişme eşikleri bağlamında İstanbul üzerine notlar. *Tasarım + Kuram Dergisi*, 5(8),1-13.
- Korkmaz, Ö. ve Yeşil, R. (2009). Öğretim kademelerine göre öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 19-28.
- Köybaşı Şemin, F. (2022). *Sürdürülebilir eğitim*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Kuşat, N. (2013). Yeşil sürdürülebilirlik için yeşil ekonomi: avantaj ve dezavantajları - Türkiye incelemesi. *Journal of Yasar University*, 29(8) 4896 - 4916.
- Marım, Y. (2021). Sürdürülebilirlik kavramı bağlamında Türk eğitim sistemine eleştirel bir bakış. Tüfekçi ve diğerleri (Yay. haz.). *ECLSS Internationals*, 11. Eurasian Conference on Language and Social Sciences, 2-3 Şubat 2021, Gjakova, Kosova, Bildiriler içinde (s. 625-646).
- Özdemir, O. (2007). Yeni bir çevre eğitimi perspektifi: "sürdürülebilir gelişme amaçlı eğitim". *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 32(145), 23-39.








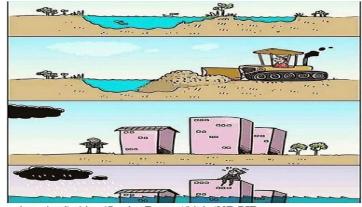




- Özdemir Özden, D. ve Özden, M. (2015). Çevre sorunlarına ilişkin öğrenci çizimlerinin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(37), 1-20.
- Öztürk, M. (2017). *Sürdürülebilir gelişme odaklı eğitim: kuramsal çerçeve, tarihsel gelişim ve uygulamaya dönük öneriler*. *İlköğretim Online*, 16(4), 1-11.
- Parlaktuna, İ. ve Öztürk, T. (2021, Mayıs). *Kırsal alanda sürdürülebilir kalkınmanın belirleyicileri: Avşar mahallesi [Öz]*. International Academic Researches For Sustainability Konferansında sunulan bildiri, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul. Erişim adresi: <https://artiklakademi.com/media/books/40.pdf>
- Sachs, D. J. (2019). *Sürdürülebilir kalkınma çağı*. (B. Gönülşen, Çev.) İstanbul: Yeditepe Üniversitesi Yayınevi.
- Solmaz, M. (2018). Yüzyüncü Yıl Üniversitesi öğrencilerinin okuma alışkanlığı üzerine bir araştırma. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 22(2), 603-622.
- Tanrıverdi, B. (2009). Sürdürülebilir çevre eğitimi açısından ilköğretim programlarının değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 34(151), 89-103.
- Taracı Eren, E., Yılmaz, S. ve Alpak, E. M. (2019). Anaokulu öğrencilerinin çevreye karşı tutumlarının belirlenmesi. *SETSCI Conference Proceedings*, 4(7), 58-60.
- Tozduman Yaralı, K. ve Didin, E. (2018). Sürdürülebilir gelişme amaçlı eğitimde etkili bir örnek: 'Küçük Ağaç'ın eğitimi. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(35), 850-869.
- WCED. (1987). Our common future. The brundtland report, world commission for environment and development. Oxford: Oxford University Press.
- Yaman, Ö. ve Aksoydan, E. (Ed.). (2021). *Sürdürülebilir yaşam rehberi*. İstanbul: Tohum Yayıncılık.
- Yanılmaz, Z. ve Tavşan, F. (2021). Sürdürülebilir eğitim yapılarında konfor koşullarına ilişkin kullanıcı görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 12(2), 240-254.
- Yapıcı, M. (2003). Sürdürülebilir kalkınma ve eğitim. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 223-229.
- Yardımcı, E. ve Bağılı Kılıç, G. (2010). Çocukların gözünden çevre ve çevre sorunları. *İlköğretim Online*, 9(3), 1122-1136.
- Yıldırım, G. (2020). Sürdürülebilirlik konusundaki eğitim araştırmalarının tematik olarak incelenmesi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(33), 70-106.
- Yıldırım, M. ve Ceylan, O. (2018). Lise öğrencilerinin kitap okuma alışkanlıklarının demografik özelliklerine göre karşılaştırılması (Amasya ili örneği). *Journal Of International Social Research*, 11(55), 734-746.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yücel, F. (2003). Sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasında çevre korumanın ve ekonomik kalkınmanın karşılıklı ve birlikteliği. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(11), 100-120.
- Yücel, G. ve Kurnaz L. (2021). *Yeni gerçeğimiz sürdürülebilirlik*. İstanbul: Tohum Yayıncılık.















Kullanılan Görseller (Metin içindeki kod numaralarına göre sıralanmıştır)















Numarası	Link	Qr Kodu	Görsel
1	https://i.pinimg.com/564x/0c/70/dd/0c70ddf1b5a6067ffbcefa-3c4227a134.jpg Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.		
2	https://i.pinimg.com/236x/55/e7/1d/55e71d61267b74843c5ee-513c8659f72.jpg Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.		

3	<p>https://i.pinimg.com/564x/96/d4/5d/96d45d2d09b55dde4a-02c357e77e9cbc.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
4	<p>https://gorselpencere.com/wp-content/uploads/2019/07/suc-cevre-kirliligi-sanik-insanoglu-02.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
5	<p>https://i.pinimg.com/564x/cf/98/e5/cf98e5c5bd331ec6d-91c520966a9d960.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
6	<p>https://tr-static.eodev.com/files/da0/f53ab3294ecb50f69460a-408b0a12e87.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
7	<p>https://i.pinimg.com/564x/0e/f1/c4/0ef1c4a5f99946cec-8301f8392e2b181.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
8	<p>https://miro.medium.com/max/1230/1*Ux6fKblVz_tgI4H-529ZykA.jpeg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
9	<p>https://hthayat.haber-turk.com/im/2020/04/07/yer1644156032/1073681_620x360.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		

10	<p>https://pbs.twimg.com/media/FLzP9rwXwAMOPc4?format=jpg&name=small</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
11	<p>https://i.pinimg.com/736x/40/bb/be/40bbbee4f0df0d9ee7181e-d160a9ae64.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
12	<p>https://i.pinimg.com/564x/ac/f0/90/acf0908face83e4b0ab-13548c70475a7.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
13	<p>https://im.haberturk.com/2019/03/13/ver1552472333/2401894_761b-92f29aee2d72141d5d594593e834.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
14	<p>https://i.pinimg.com/564x/b4/d7/7d/b4d77d8f45ccdd6cbf-42b90ae08870ae.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
15	<p>https://foto.sondakika.com/haber/2019/06/05/tvvh-merkez-konsey-baskani-eroglu-cevre-kirli-12118801_osd.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
16	<p>https://i.pinimg.com/564x/9e/e3/d6/9ee3d6eb423cb80d9a-c4a9381dd845e.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
17	<p>https://diariohoy.net/adjuntos/galerias/000/376/0000376192.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		

18	<p>https://postkolik.com/images/news/1380cc566f9f09c3679ce-55aaafe057c.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
19	<p>https://postkolik.com/images/news/627f90115a4f80f2b9de9ca-87e3c6569.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
20	<p>https://www.cartooning-forpeace.org/wp-content/uploads/2020/10/Funeral-scaled-e1603373480567.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
21	<p>http://www.leg.uefs.br/arquivos/Image/materiais/LEG1_charges/Relevo_Geologia_e_Solos/CHARGE_aterramento_do_solo.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		 <p>Autoria não identificada. Fonte: /bit.ly/30EzP7E</p>
22	<p>https://www.irancartoon.com/site/media/zgalleries/9aaec-c9ef66c741b4a299d581ae27e69/walter-leoni-orivieto-italy4.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
23	<p>https://www.vipfenbilimleri.com/images/gallery/29.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
24	<p>https://newsi8.com/wp-content/uploads/2019/10/img_2790-1.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		

25	<p>https://www.yeniasya.com.tr/Sites/YeniAsya/Upload/images/Content/2018/05/27/plastik-man211111111111.gif</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
26	<p>https://www.halkinsesikibris.com/images/haberler/2018/12/plastik_atiklarin_pencesindeki_canlilar_h107446_093d0.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
27	<p>https://im.haberturk.com/2018/09/13/21405611703c476abc56011e71bf301975dccc0_640x640.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
28	<p>https://i.pinimg.com/736x/3c/b6/29/3cb629629d8b2971def52b41debe8388.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
29	<p>https://i4.hurimg.com/i/hurriyet/75/750x422/61f5a4624e3fe00210415014.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
30	<p>https://enisden.files.wordpress.com/2012/11/karika-tur_sorgulamayiogretmek.jpg?w=504&h=313</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		 <p>okullarda yapılması gereken ve yapılmayan tek şey, çocuklara sorgulamayı öğretmektir.</p>
31	<p>http://esculturayarte.com/fotos/13134398570030.jpg</p> <p>Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		

32	<p>https://www.platformdergisi.com/storage/app/media/haber/26265.jpg Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
33	<p>https://i4.hurimg.com/i/hurriyet/75/750x422/5def804b0f-25441fdc8bef8e.jpg Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
34	<p>https://karalamaca.files.wordpress.com/2011/12/306477_265434243496307_159162537456812_865993_758771598_n.jpg Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
35	<p>https://i.dunya.com/2/660/372/storage/old/files/2017/10/24/387710/387710.jpg.webp Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
36	<p>https://www.mepanews.com/d/news/28960.jpg Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
37	<p>https://dogayakacis.files.wordpress.com/2015/08/insanvedogatem07-2-odul-miros-lawhajnos-poland-497-x-700.jpg?w=1400&h= Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		
38	<p>https://d3nuqriibqh3vw.cloudfront.net/styles/aotw_detail_ir/s3/plastic-01_aotw.jpg?itok=Oy1-D1jrF Erişim tarihi: 30 Aralık 2021.</p>		

Kullanılan şiirler (Metin içindeki kod numaralarına göre sıralanmıştır)

- 1, Beserek Dağı, Âşık Veysel Şatıroğlu. <https://www.antoloji.com/beserek-dagi-siiri/antolojim-uyeler/sayfa-2/>
Erişim tarihi: 01 Ocak 2022.

*Arzusun çektiğim Beserek Dağı,
Elvan elvan çiçeklerin açtı mı?
Çevre yanın güzellerin otağı,
Bizim eller yaylasına göçtü mü?*

*Güney tarafında Kurban Pınarı
Kalktı mı? Mezarlı Boyu'nun karı,
Garip öter meşeliğin kuşları,
Yavru şahin yuvasından uçtu mu?*

*Yeşil atlas giymiş dağlar süslenmiş,
Mescit köyü eteğine yaslanmış,
Şeme Dağı, duman olmuş puslanmış,
Sivralan'a nuru rahmet saçtı mı?*

*Zaman gelip göçler geri dönerken,
Güzellerin yaylasından inerken,
Dilberler doldurup bade sunarken,
Veysel Şatır, hatırlara düştü mü?*

- 2, Bir Yer Düşünüyorum, Ziya Osman Saba. <https://www.milliyet.com.tr/siirler/bir-yer-dusunuyorum-siiri-ziya-osman-saba-6536596>
Erişim tarihi: 01 Ocak 2022.

*Bir yer düşünüyorum, yemyeşil,
Bilmem, neresinde yurdun?
Bir ev, günlük güneşlik,
Çiçekler içinde memnun.
Bahçe kapısına varmadan daha,
Baygın kokusu ıhlamurun,
Gölgesinde bir sıra, der gibi;*

— Oturun!
Haydi çocuklar haydi,
Salıncakları kurun!
Başka dallarsa, eğilmiş;

— Yemişlerimizden buyurun!
Rüzgâr esmez, konuşur;

— Uçurtmalar uçun, çamaşırlar kuruyun.
Mutlu olun, yaşayın,
Ana, baba evlat, torun.

3, Sürdürülebilirlik, Anonim.

*Sürdürülebilir bir hayat için;
Üzülmesin Dünya
Rüzgar essin durmasın
Dünya'mız kurumasin
Üzülmesin hayvanlar
Rahatsız etmeyin Dünya'mızı
Üzülmeyin, koruyacağız Dünya'yı
Lakin söz vermiştiniz, koruyacaksınız Dünya'yı
Ekonomiyi önemseyin
Bakın ne oldu Dünya'mıza
İlgilenin Dünya'mızla
Laleler, sümbüller açsın
İlgi gösterin
Resimler ve pankartlar yapın
Laleler yok olmasın
İklim değişikliklerine dikkat!
Katıl bize, koru Dünya'yı!*

4, Dünyayı Verelim Çocuklara, Nazım Hikmet Ran. <https://www.milliyet.com.tr/siirler/dunyayi-verelim-cocuklara-siiri-nazim-hikmet-ran-6421176> Erişim tarihi: 01 Ocak 2022.

*Dünyayı verelim çocuklara hiç değilse bir günlüğüne
Allı pullu bir balon gibi verelim oynasınlar
Oynasınlar türküler söyleyerek yıldızların arasında
Dünyayı çocuklara verelim
Kocaman bir elma gibi verelim sıcacık bir ekmeğin somunu gibi
Hiç değilse bir günlüğüne doysunlar
Dünyayı çocuklara verelim
Bir günlük de olsa öğrensin dünya arkadaşlığı
Çocuklar dünyayı alacak elimizden
Ölümsüz ağaçlar dikecekler.*

Kullanılan videolar (Metin içindeki kod numaralarına göre sıralanmıştır)

- 1, <https://www.youtube.com/watch?v=Djaw5XvA5X4&t=57s> Erişim tarihi: 03 Ocak 2022.
- 2, <https://www.youtube.com/watch?v=hQeYwLW1sz8> Erişim tarihi: 03 Ocak 2022.
- 3, <https://www.youtube.com/watch?v=QQmXczDLq38&t=155s> Erişim tarihi: 03 Ocak 2022.
- 4, https://www.youtube.com/watch?v=UqsqKkDw_RE Erişim tarihi: 03 Ocak 2022.
- 5, <https://www.youtube.com/watch?v=gk2jBQxjDD0> Erişim tarihi: 03 Ocak 2022.
- 6, <https://www.youtube.com/watch?v=3MML1k1hQw&t=38s> Erişim tarihi: 03 Ocak 2022.

EKLER

Ek-1. Araştırma Görüşme Soruları

BÖLÜM I. KİŞİSEL BİLGİLER

1. Cinsiyet : Kız () Erkek ()
2. Öğrenim Gördüğünüz Sınıf :
3. Öğrenim Gördüğünüz Okul Türü (Fen, Anadolu, Meslek vb.) :

BÖLÜM II. YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME SORULARI

1. İncelediğiniz/izlediğiniz/okuduğunuz içerik (fotoğraf, resim, karikatür, şiir, kısa film, animasyon vb.) size neler hissettirdi? Hangi duyguları hissettiniz açıklar mısınız?
2. İncelediğiniz/izlediğiniz/okuduğunuz içerikte (fotoğraf, resim, karikatür, şiir, kısa film, animasyon vb.) eklemek istediğiniz ya da çıkarmak istediğiniz şey var mıdır? Nedir? Niçin?

Ek-2. Uygulanan Programın Öğrenme Kazanımları

1. Hafta: Çevreye Duyarlık Boyutu

Ders Süresi: 40 dk.

Kazanım ve Davranışlar:

Kazanım 1: Çevre ile ilgili temel kavramları kavrayabilme.

Davranışlar:

- 1.1. Çevre ve Sürdürülebilir çevre kavramlarını tanımlar.
- 1.2. Ayak izi kavramını açıklar ve örneklendirir.
- 1.3. İklim krizi kavramını tartışır.

Kazanım 2: Çevre duyarlılığı kazanabilme.

Davranışlar:

- 2.1. Ülkemizdeki ve dünyadaki çevre sorunlarını belirler.
- 2.2. Ülkemizdeki ve dünyadaki çevre sorunlarına çözüm önerileri geliştirir.
- 2.3. İnsanların çevre sorunlardaki payını fark eder.

Kazanım 3: İklim değişikliğine neden olan faktörleri ve iklim değişikliğinin etkisinin azaltılması için alınması gereken önlemleri kavrayabilme.

Davranışlar:

- 3.1. İklim değişikliğine neden olan faktörlerin farkına varır.

3.2. İklim değişikliğinin etkisinin azaltılması için gerekli olan önlemleri tartışır.

Kavramlar: Çevre, Sürdürülebilir Çevre, Ayak izi, İklim krizi.

Yöntemler ve Teknikler: Anlatım, Soru-Cevap, Beyin Fırtınası, Tartışma.

Etkinlikler: Çevreye duyarlık boyutu ile ilgili görsellerin incelenmesi, şiirlerin okunması, haberlerin takip edilmesi, videoların izlenmesi, sohbet edilmesi.

2. Hafta: Etik Değerlerin Korunması Boyutu

Ders Süresi: 40 dk.

Kazanım ve Davranışlar:

Kazanım 1: Her bireyin hakları olduğunu kavrayabilme.

Davranışlar:

1.1. Hak kavramını açıklar.

1.2. İnsani özelliklerden biri olan haklara saygıya yaşamdan örnekler verir.

1.3. Hak ihlali durumunda neler olabileceğini tartışır.

Kazanım 2: Adalet ve eşitliğin önemini kavrayabilme.

Davranışlar:

2.1. Eşitlik kavramına yakın çevresinden örnekler verir.

2.2. Adaletin önemini ve gerekliliğini fark eder.

Kazanım 3: Etik değerlere uygun davranma.

Davranışlar:

3.1. Etik değerlerin farkına varır.

3.2. Etik değerlerin gerekliliğini kavrar.

3.3. Etik davranışları analiz eder.

Kavramlar: Hak, Adalet, Eşitlik, Saygı, Etik.

Yöntemler ve Teknikler: Anlatım, Soru-Cevap, Örnek olay, Tartışma.

Etkinlikler: Etik değerlerin korunması boyutu ile ilgili görsellerin incelenmesi, şiirlerin okunması, örnek olay anlatılması, videoların izlenmesi, sohbet edilmesi.

3. Hafta: İşlevsellik Boyutu

Ders Süresi: 40 dk.

Kazanım ve Davranışlar:

Kazanım 1: Öğrendiği bilgileri hayatta kullanabilme.

Davranışlar:

1.1. Öğrendiği bilgiyi nerelerde kullanabileceğini örnek vererek açıklar.

1.2. Karşılaştığı gerçek yaşam problemlerine çeşitli çözümler üretir.

Kazanım 2: Verilen problem durumlarına yaratıcı çözümler üretebilme.

Davranışlar:

- 2.1. Verilen problem durumlarına eleştirel bakış açısıyla çözüm üretir.
- 2.2. Verilen problem durumlarına yaratıcı çözümler üretir.
- 2.3. Verilen problem durumlarını yansıtıcı bakış açısıyla tekrar ifade eder.

Kavramlar: Eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, yansıtıcı düşünme.

Yöntemler ve Teknikler: Anlatım, Soru-Cevap, Beyin Fırtınası, Örnek Olay, 6 şapkalı düşünme tekniği.

Etkinlikler: İşlevsellik boyutu ile ilgili görsellerin incelenmesi, şiirlerin okunması, videoların izlenmesi, fikir taraması ve tartışma yapılması.

4. Hafta: Bütüne Katkı Bilinci Boyutu

Ders Süresi: 40 dk.

Kazanım ve Davranışlar:

Kazanım 1: Eğitim sorunlarını fark edebilme ve çözüm üretebilme.

Davranışlar:

- 1.1. Ülkemizdeki ve dünyadaki eğitim sorunlarını belirtir.
- 1.2. Ülkemizdeki ve dünyadaki eğitim sorunlarına çözümler önerir.
- 1.3. Eğitim ile ilgili güncel gelişmeleri takip eder.

Kazanım 2: Toplumsal içerikli konularla ilgili olabileme.

Davranışlar:

- 2.1. Ülkemizdeki ve dünyadaki toplumsal içerikli konuları takip eder.
- 2.2. Yerel ve küresel çaptaki sorunlarda insanın rolünü belirtir.

Kavramlar: Geleceğe yatırım.

Yöntemler ve Teknikler: Anlatım, Soru-Cevap, Beyin Fırtınası, Tartışma.

Etkinlikler: Bütüne katkı bilinci boyutu ile ilgili görsellerin incelenmesi, şiirlerin okunması, videoların izlenmesi, Türkiye ve dünyanın gündemindeki haberlerin takip edilmesi.

5. Hafta: Eğitim Kültürü/Paylaşıcılık/Katılımcılık Boyutu

Ders Süresi: 40 dk.

Kazanım ve Davranışlar:

Kazanım 1: Demokratik kararlar alabilmek için düşünme becerilerinin önemini kavrayabilme.

Davranışlar:

- 1.1. Demokratik kararların nasıl alındığını örnek vererek açıklar.
- 1.2. Verilen problem durumlarını tartışır.

1.3. Karşılaştığı durumlara karşı demokratik tavır sergiler.

Kazanım 2: Sürdürülebilir yaşamı sağlamak için paylaşımcılığın önemini kavrayabilme.

Davranışlar:

- 2.1. Paylaşımcı olmanın önemini belirtir.
- 2.2. Paylaşımcı olmanın birey ve topluma kazançlarını kavrar.
- 2.3. Paylaşımcılığın uygarlığın gelişmesine katkısını fark eder.
- 2.4. Paylaşmanın getirdiği olumlu duyguları örneklendirir.

Kazanım 3: Sürdürülebilir yaşamda aktif vatandaşlığın önemini kavrayabilme.

Davranışlar:

- 3.1. Aktif vatandaşlık kavramını açıklar ve örneklendirir.
- 3.2. Aktif vatandaş olmanın yollarını tartışır.

Kavramlar: İletişim, Paylaşımcılık, Aktif vatandaşlık.

Yöntemler ve Teknikler: Anlatım, Soru-Cevap, Beyin Fırtınası, Tartışma.

Etkinlikler: Eğitim kültürü/paylaşımcılık/katılımcılık boyutu ile ilgili görsellerin incelenmesi, şiirlerin okunması, videoların izlenmesi, tartışma düzenlenmesi.

Değerlendirme: Program sonunda Sürdürülebilir Gelişme, Sürdürülebilir Gelişmenin Boyutları, Sürdürülebilir Eğitim ve Sürdürülebilir Eğitimin Boyutları (Çevreye Duyarlık, Etik Değerlerin Korunması, İşlevsellik, Bütüne Katkı Bilinci, Eğitim Kültürü/Paylaşımcılık/Katılımcılık) ile ilgili görseller (fotoğraflar, karikatürler, resimler, heykel fotoğrafları vb.), şiirler ve videolar (animasyonlar, kısa filmler) ile ilgili duygu ve düşüncelerini ifade eder. Görselde, şiirde ve videoda eklemek, çıkarmak veya değiştirmek istediklerini belirtir.

Ek-3. Etik Kurul Kararı

Evrak Tarih ve Sayısı: 27.10.2021-91549



T.C.
SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Hukuk Müşavirliği

Sayı : E-60263016-050.06.04-91549
Konu : Etik Kurul Kararı

27.10.2021

Sayın Kadriye YALÇIN

Üniversitemiz Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Sosyal ve Beşeri Bilimler Kuruluna yapmış olduğumuz 01.10.2021 tarih ve 2021-10-02 nolu başvurumuz incelenmiş ve 2 nolu karar ile; "**Sürdürülebilir Eğitime Yönelik Geliştirilen Programın Etkililiği Üzerine Bir Çalışma**" isimli araştırmanın etik olarak uygunluğuna karar verilmiş, karar Rektör oluruna sunulmuş ve Rektör oluru alınmıştır.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof.Dr. Hilmi ATASEVEN
Rektör Yardımcısı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile sunulmuştur.

Belge Değerleme Kodu: BSLK7493T5 Pin Kodu: 22242

Belge Takip Adresi: <https://www.hukuye.gov.tr/cumhuriyet-universitesi-ebys>

Adres: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Hukuk Müşavirliği Sivas

Tel/Fax: 0 346 219 1010 Faks: 0 346 219 1138

e-Posta: hukuk@cumhuriyet.edu.tr Web: www.cumhuriyet.edu.tr

Keşif Adresi: cumhuriyetuniv@to01.kep.tr

Bilgi için: Ömür ÇİFTÇİ

Uzman: Şirekâ İyçi



STUDENT PERCEPTIONS REGARDING SUSTAINABILITY AND SUSTAINABLE EDUCATION PROGRAM

ABSTRACT

The aim of this research on sustainability and sustainable education is to prepare a program that includes the dimensions of sustainable education for secondary school students and to determine the effectiveness of this program. It was aimed to determine the effectiveness of the program developed in the research with various contents (photographs, paintings, cartoons, poems, short films and animations) aimed at sustainable education and including the sub-dimensions of sustainable education, and to reveal the opinions of the participants by determining what feelings and thoughts this program aroused in the participants. The research is a qualitative case study. Within the framework of the research, a program for each dimension of sustainable education has been prepared with expert opinions. In order to collect safe and healthy data, "Criteria Sampling", one of the types of "Purposive (Purposive) Sampling", was used to determine the study group consisting of 9th grade students in line with the opinions of the school administrators and for reasons such as being away from university exam stress, having suitable time for practices, having suitable course loads, etc. method was used. The program prepared by this method was applied to thirty 9th grade students. In order to determine the opinions of the students in the same study group, data on perceptions of the implemented activities and evaluations of the program were collected and analyzed. In order to evaluate the developed program according to students' perceptions, the data collected with a semi-structured interview form was evaluated with content analysis. As a result of the research, it was seen that the participants criticized the unsustainable features of the current education, gave answers with environmental awareness, wanted a just and equal social order, evaluated and interpreted by thinking critically, and could think creatively and analyze in a new and different way than usual. This can be interpreted as the developed and implemented program creating sensitivity and awareness among students on relevant issues.

Keywords: Sustainability, Sustainable Development, Sustainable Education, Sustainable Education Program.



SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE SÜRDÜRÜLEBİLİR EĞİTİM PROGRAMINA İLİŞKİN ÖĞRENCİ ALGILARI

ÖZ

Sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir eğitim konulu bu araştırmanın amacı ortaöğretim öğrencilerine yönelik sürdürülebilir eğitimin boyutlarını içeren bir program hazırlamak ve bu programın etkililiğini tespit etmektir. Araştırmada geliştirilen programın sürdürülebilir eğitime yönelik ve sürdürülebilir eğitimin alt boyutlarını içeren çeşitli içerikler (fotoğraf, resim, karikatür, şiir, kısa film ve animasyonlar) ile etkililiğini belirlemek ve bu programın katılımcılarda hangi duygu ve düşünceleri uyandırdığını tespit ederek, katılımcıların görüşlerini ortaya koymak hedeflenmiştir. Araştırma nitel durum çalışmasıdır. Araştırma çerçevesinde sürdürülebilir eğitime yönelik olarak uzman görüşleriyle sürdürülebilir eğitimin her boyutu için bir program hazırlanmıştır. Güvenli ve sağlıklı veriler toplayabilmek amacıyla üniversite sınav stresinden uzak olmaları, uygulamalar için zamanlarının uygun olması, ders yüklerinin müsait olması gibi nedenlerle ve okul yöneticilerinin görüşleri doğrultusunda 9. sınıf öğrencilerinden oluşan çalışma grubunu belirlemek amacıyla “Amaçlı (Amaçsal) Örnekleme” türlerinden “Ölçüt Örnekleme” yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemle belirlenen otuz 9. sınıf öğrencisine hazırlanan program uygulanmıştır. Aynı çalışma grubu olan öğrencilerin görüşlerini belirlemek amacıyla uygulanan etkinliklere ilişkin algılar ve program hakkındaki değerlendirmelere ilişkin veriler toplanmış ve analiz edilmiştir. Geliştirilen programın öğrencilerin algılarına göre değerlendirilmesi için yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanan veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda katılımcıların mevcut eğitimin sürdürülemez olan özelliklerini eleştirdikleri, çevre bilinci içinde cevaplar verdikleri, adaletli ve eşit bir toplum düzeni istedikleri, eleştirel düşünerek değerlendirme yaptıkları ve yorumladıkları, yeni ve alışıldandan farklı bir şekilde yaratıcı düşünebildikleri, analiz yapabildikleri görülmüştür. Bu durum geliştirilen ve uygulanan programının ilgili konularda öğrencilerde bir duyarlılık ve farkındalık oluşturduğu şeklinde yorumlanabilir.

Anahtar Sözcükler: Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Gelişme, Sürdürülebilir Eğitim, Sürdürülebilir Eğitim Programı.



INTRODUCTION

The 21st century, while being more advanced and forward-thinking than previous centuries, has not only facilitated human life but also brought along numerous problems. The adverse effects of these issues on our world are not limited to envi-

ronmental problems. In addition to environmental problems, there is a noticeable inequality in access to resources and economic disparities among people; goals such as equality, justice, and the perception of a better world, which were unattainable in the past, remain elusive today.

Examples of these issues include: on one side of the world, millions of people lack access to clean water and basic foodstuffs, while on the other side, some people use water far beyond their needs and suffer from health problems and obesity due to overeating. This imbalance in the distribution of wealth and resources is a simple yet stark example. Today, it is evident that the natural balance of the world is deteriorating, clean water sources are diminishing, deforestation is increasing, and pollution of air, soil, and seas is reaching more dangerous levels each day. According to Büyüksülu (2021), all these adversities are directly human-induced or are the consequences of human choices.

Especially after 1950, rapid population growth has accelerated the rate of consumption. It has been observed that this rapid increase in consumption has led to the depletion of resources (Hayta Bayazıt, 2009). The understanding that the world is a whole and that everyone is in the same boat began to take shape around the 1970s. Initially, humans pursued the notion of economic development aimed at improving the quality of life, and only then began to develop environmental awareness. Significant attention to serious environmental problems emerged after the United Nations (UN) Conference on the Human Environment held in Stockholm in 1972 (Yapıcı, 2003). The process that started with the publication of the report “The Limits to Growth” by the Club of Rome in 1972 gained momentum with the introduction of the concept of “sustainability” into the literature in 1987 (Hayta Bayazıt, 2009). The concept of sustainability was officially defined for the first time in the report “Our Common Future” by the World Commission on Environment and Development (WCED) in 1987. This report is also widely known as the Brundtland Report, named after the commission chaired by Norwegian Prime Minister Gro Harlem Brundtland. According to this definition, sustainability is the ability to maintain development to meet the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs (WCED, 1987). In other words, sustainability can be expressed as the concept where humans, who have a limited lifespan, live with consideration for future generations, using what is necessary and leaving the world for the future (Büyüksülu, 2021).

According to Karaman (2009), sustainable development is a long-term mindset that considers future generations. Sustainable development highlights the limited nature of the world’s natural resources and the functioning of environmental systems. Similarly, Dal and Okur Akçay (2021) describe sustainable development as an ideal vision of a better world. Sustainable development is “one of the ways to understand the world as well as a method to address global problems” (Sachs,

2019). Likewise, according to Büyüksu (2021), sustainable development is the exact concept for ensuring progress in environmental and human matters in the new world order.

Sustainable development also emphasizes the need to systematically and holistically understand the complex relationships between different disciplines, fields, topics, individuals, and roles. Sustainability is a concept addressed from various perspectives in many research areas such as life, agriculture, education, architecture, and policy. According to Yıldırım (2020), although the application areas of disciplines differ, sustainability is similarly addressed in terms of careful use of limited resources, considering future generations.

Sustainability is often considered in the context of economy and environment (Afacan and Demirci Güler, 2011). However, sustainability encompasses a wide range of disciplines, including environment, ecology, agriculture, nutrition, natural resources, clean air and water, work life, and technology. The idea of sustainable development adopts the teachings of protecting the environment, living in harmony with it, not disturbing the natural balance, and replacing what humans take from nature to leave a more livable world for future generations (Yaman and Aksoydan, 2021). With the understanding that human-caused environmental degradation can be corrected by humans, environmental education has been seen as the only way to impart the necessary knowledge, attitudes, and behaviors to achieve this goal (Özdemir, 2007). The increasingly important concept of sustainability has evolved into the dominant view of sustainable environmental education (Tanrıverdi, 2009).

During the Lisbon process, sustainable development was considered in social and economic terms, while the environmental factor was added in the European Council's Gothenburg report (2001) (Tanrıverdi, 2009). Thus, the three fundamental dimensions of sustainable development were established: environmental, economic, and social (Tozduman Yaralı and Didin, 2018). In other words, environmental, economic, and social development is necessary for sustainable living (Büyüksu, 2021). Today, because sustainable development encompasses three dimensions—economic, social, and environmental—the traditional approach to environmental education has been replaced by an education approach aimed at sustainable development (Tozduman Yaralı and Didin, 2018). In other words, sustainable education not only focuses on environmental education but also emphasizes the need for systemic change.

The dimensions of sustainability are interconnected and mutually influential. These three dimensions cannot be considered separately, and none can be compromised. The destruction caused by economic activities profoundly affects the climate, water, natural cycles, and the chemistry of the seas and soil. The natural di-

sasters caused by climate change also impact the economy globally. The changes in the global economy profoundly affect, compel change in, and transform the entire social structure, a reality that is indisputably evident (Büyükuslu, 2021, pp. 19-40).

Humans and the environment are constantly influencing each other. Especially in the last two centuries, developments in medicine, agriculture, and industry have brought about significant population growth and, consequently, various environmental problems (Tarakci Eren, Yılmaz, & Alpak, 2019). Technological advancements in the early 19th century led to some changes in production and consumption culture. The increased consumption mentality with mass production has led to the indiscriminate use of natural resources and ultimately threatens exhaustion. The environmental problems and devastations indicate that we are not fulfilling our duties towards nature (Yanılmaz & Tavşan, 2021). Our world and nature are deteriorating every day due to human interventions. Perhaps the most important aspect of the environment is the climate change caused by human activity. The climate of the world is changing, and the cause of this change is the warming of the atmosphere. In recent years, summers have become hotter and drier, while winters have become harsher and colder in many parts of the world. Looking at the annual average temperature of the world as a whole, the world is getting warmer each year (Yücel & Kurnaz, 2021).

Climate change is of vital importance for life sustainability because it directly affects the health of humans and all other living beings' ability to access essential food (Göktaş, Özhanlı, & Arslan, 2021). Food is the most important need after air and water for humans. For food resources to be sustainable, climate change should not be excessive. Climate is changing very rapidly, and dangerous changes are those that are sudden. The speed of change in this transformation has now become a crisis (Yücel & Kurnaz, 2021, pp. 39-42). This crisis is definitely global, meaning it affects every part of the planet. There is no escape from the severity and threat of the global climate crisis. Especially in terms of future generations, climate change ranks at the top of the risk scale (Sachs, 2019, pp. 359-360).

One of the most significant causes of global climate change is carbon emissions. Today, human-induced carbon emissions amount to approximately 11 billion tons per year. Among human-induced activities, the largest share belongs to the use of fossil fuels such as coal, oil, and natural gas (Yaman & Aksoydan, 2021). The increase in greenhouse gases (carbon dioxide, nitrogen oxides, and methane) leads to climate change, making the world warmer and pushing it towards a new climate. The changing climate threatens food supply, nature, and the lives of creatures. It should be noted that natural disasters, floods, storms, and rising ocean levels will bring threats and risks that will disrupt life (Büyükuslu, 2021, pp. 119-120).

With global climate change and the disruption of ecological balance, the world is also facing the problem of decreasing species diversity. The decrease in species, one of the most critical threats to life, leads to the disruption of the natural balance and causes significant damage to the entire system, including food chains. In other words, human interventions disrupt the balance of nature, and this disruption harms the entire ecosystem (Yücel & Kurnaz, 2021, pp. 24-25).

Although it may seem that humans control nature, in every battle with nature, humans are the losers, forcing countries into economic constraints and sustainable economies (Köybaşı Şemin, 2022). Environmental degradation caused by the misuse of the Earth's resources and the global disasters it produces have shown that countries' sole purpose should not be economic development and progress. It has been demonstrated that while striving for economic development and progress, countries must also preserve the balance of natural resources to make the economy sustainable (Kuşat, 2013). Yücel's (2003) deductions and proposals on how sustainable development and economic activities can be continued together are as follows: a new education system should be organized to instill environmental awareness, new production and consumption technologies that cause minimal harm to environmental resources should be developed, all countries should act together, and people's consumption tendencies should be changed.

Not only economic and environmental developments but also social developments and changes are related to sustainability, making it necessary to examine the social dimension of sustainability. The social dimension of sustainable development emphasizes meeting the basic needs of all members of society (Bilgili, 2017). Here, the approach is not only to people living in certain countries but to the needs of all humans equally. In a human-centered and socially inclusive model of social development, diversity and respect for diversity within society are necessary. Different cultures are social wealth (Büyükuslu, 2021, pp. 1-10).

Economic factors are among the leading causes hindering a sustainable life, which is a global issue affecting the whole world, leading to certain problems in the context of social sustainability. Inadequate societal awareness about sustainable living, efforts to raise living standards through the economy, competitive education and career life, and social inequalities have become paths leading to unsustainable living (Köybaşı Şemin, 2022). As seen, economic sustainability directly affects social sustainability.

Education for all, health for all is crucial for the concept of sustainability (Büyükuslu, 2021). Equal education for everyone is included in the concept of sustainability (Yaman & Aksoydan, 2021). According to Marım (2021), acknowledging education as a social right and realizing that this right can be ensured through an egalitarian social space and related public resource utilization could be the star-

ting point for solving education-related issues. Education plays a locomotive role in achieving sustainable development (Parlaktuna & Öztürk, 2021). Thus, quality education is the most fundamental and effective role in ensuring sustainable development. Sustainable development goals indicate that without children and young people receiving quality education, growth will not occur (Cinel, 2021). For all these reasons, one of the most important headings under the social dimension of sustainable development is “sustainable education.”

Starting from the 21st century, all countries of the world have begun to act to establish societies that can ensure the well-being of both the current and future generations based on the question of what kind of world we want. Thus, sustainable development has become one of the key concepts of our century. Sustainability was initially focused on economics, then gained importance in ecology, sociology, management, etc., and is now increasingly gaining importance in education (Öztürk, 2017).

Although there are numerous research studies on the topic of “Sustainability” both nationally and internationally, most of these studies have focused mainly on sustainability in the context of the environment and economy. According to the research conducted by Afacan and Demirci Güler (2011), sustainability has been predominantly addressed in terms of environment and economy in studies on this topic. This study stands out from similar ones in terms of processing education that will reveal consciousness and awareness in terms of thoughts and values among educational studies on sustainable education. Although similar studies exist internationally, there are very few at the national level. This research differs from others as it improves students’ interests and perceptions by identifying their thoughts, interests, and inclinations towards secondary education through interviews and various contents (photographs, pictures, cartoons, poems, short films, and animations).

This study aims to draw attention to the concepts of sustainability and sustainable education, which are vital for our world and future. Contents that will provoke the question of what can be done in practice and foster a critical perspective are used. This research aims not only to convey information related to the environmental dimension but also to draw attention to an educational experience that will make individuals conscious and sensitive about social developments and their impact on the world. At the same time, this study may provide a clue for developing a national and international educational paradigm against unsustainable practices and may fill a gap in this field. The research is important since it is necessary for the whole world to change and improve education in this context,

The aim of this research is to develop a program for secondary school students that includes dimensions of sustainable education and to determine the effective-

ness of this program. Instead of using traditional questions, the effectiveness of the program has been attempted to be determined using various content types such as photographs, pictures, cartoons, poems, short films, and animations. This is because the educational paradigm of this age is to raise young people who are creative, innovative, questioning, problem-solving, imaginative, intellectually equipped, proficient in digital skills, and free-spirited. Thus, our children will be prepared for the world of the future (Büyüksulu, 2021). With this aim, the effectiveness of the program developed for sustainable education and including various contents related to the sub-dimensions of sustainable education will be determined, and it is aimed to determine which emotions and thoughts this program evokes in the participants and to present the views of the participants.

The problem statement and sub-problems of this research, which aims to determine the effectiveness of the program developed for sustainable education and applied to secondary school students, are as follows:

What are the opinions of students about the content of the implemented program?

1. What are the opinions of students regarding the photographs, pictures, and cartoons related to sustainable education included in the program?
2. What are the opinions of students regarding the poems related to sustainable education included in the program?
3. What are the opinions of students regarding the animations and short films related to sustainable education included in the program?

METHOD

Research Model

This research is designed as a “Case Study,” one of the qualitative research designs. According to Yıldırım and Şimşek (2018), the aim of a case study is to reveal results related to a specific situation. Factors related to the situation are investigated holistically. The focus is on how the environment, individuals, processes, and events related to the situation affect and are affected by these factors. The research aims to determine whether the program prepared and implemented, which includes the dimensions of sustainable education (environmental awareness, consciousness of contributing to the whole, ethical values, and sharing), serves its purpose. For this reason, the research is a “Program Implementation Case Study,” one of the types of case studies. According to Aytaçlı (2012), program implementation case studies are more useful when there are concerns about issues in the implementation by helping to understand whether the implementation aligns with its purpose.

Study Group

Ninth-grade students were selected as the study group based on the researchers' judgment that they could provide reliable and valid data. This selection was influenced by factors such as the students' available class schedules, their lack of stress from university entrance exams, and their availability for the program implementations, as well as the opinions of school administrators.

The "Criterion Sampling" method, a type of "Purposeful Sampling," was used to select the study group. According to Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, and Demirel (2020), "Purposeful Sampling" is preferred when one or more special cases that meet certain criteria or possess specific qualities are to be studied. This non-random method allows for the selection of cases rich in information relevant to the research objectives, enabling in-depth investigation. "Criterion Sampling" involves working with cases that meet predetermined criteria. The situations possessing the qualities defined by the researcher are used as sampling criteria (Yıldırım and Şimşek, 2018).

The criteria considered by the researchers in selecting the study group included being a ninth-grade student, having attended the entire five-week education program prepared and implemented, and volunteering to participate. A total of 30 participants meeting these criteria constituted the study group. Interview data were obtained from 30 students studying at three secondary schools in Sivas, with five students from two different sections of each of these schools. The demographic data of the participants are presented in Table 1.

Table 1. *Demographic Data of the Participants*

Participants	Gender	Grade	School Type
K1	Female	9	Anatolian High School
K2	Female	9	Anatolian High School
K3	Male	9	Anatolian High School
K4	Male	9	Anatolian High School
K5	Male	9	Anatolian High School
K6	Female	9	Anatolian High School
K7	Male	9	Anatolian High School
K8	Male	9	Anatolian High School
K9	Male	9	Anatolian High School
K10	Female	9	Anatolian High School
K11	Male	9	Anatolian High School
K12	Male	9	Anatolian High School

K13	Male	9	Anatolian High School
K14	Female	9	Anatolian High School
K15	Male	9	Anatolian High School
K16	Female	9	Anatolian High School
K17	Female	9	Anatolian High School
K18	Female	9	Anatolian High School
K19	Female	9	Anatolian High School
K20	Female	9	Anatolian High School
K21	Female	9	Anatolian Imam Hatip High School
K22	Female	9	Anatolian Imam Hatip High School
K23	Female	9	Anatolian Imam Hatip High School
K24	Female	9	Anatolian Imam Hatip High School
K25	Female	9	Anatolian Imam Hatip High School
K26	Female	9	Anatolian Imam Hatip High School
K27	Female	9	Anatolian Imam Hatip High School
K28	Female	9	Anatolian Imam Hatip High School
K29	Female	9	Anatolian Imam Hatip High School
K30	Female	9	Anatolian Imam Hatip High School

Upon examining Table 1, all participants are 9th-grade students. Among the participants, 10 are male and 20 are female students. Regarding the type of school they attend, 10 students are from Anatolian Imam Hatip High School, while the remaining 20 students are from Anatolian High School. The participants have been coded as K1, K2, K3, K4, K5... K30.

Data Collection Instruments

As data collection instruments, a demographic information form and a semi-structured interview form consisting of questions developed to determine students' opinions about the implemented program contents were used. The prepared semi-structured interview form includes questions developed by the researchers and experts to determine participants' opinions about the program contents. The effectiveness of the program was measured by asking participants about their feelings and thoughts related to the visuals shown, poems read, and videos watched during the program.

During the preparation of the semi-structured interview questions used in the research, the content appropriateness of the topic was evaluated in line with the opinions of an expert faculty member in Educational Sciences. Subsequently, a

Turkish language teacher's opinions were sought to ensure the questions were understandable to the students, and the final form of the questions was determined.

Interview Process

The developed program was prepared to enhance a sub-dimension of sustainable education each week and was implemented by the researchers over a total of five weeks with 30 students. Information regarding the dimensions of sustainable education was supplemented with activities designed to encourage active student participation through discussions, questioning, and opportunities for creative and critical thinking. An environment was provided where participants could freely express their opinions.

The interviews were conducted in the library after the end of the class. Each interview lasted an average of one class period, approximately 40 minutes. To ensure that participants felt comfortable and free to express their opinions without feeling pressured and without being influenced by others, the researchers conducted the interviews individually.

Data Analysis

The qualitative data obtained from the semi-structured interview questions were analyzed using the content analysis method. Büyüköztürk et al. (2020) defined the content analysis method as a systematic and objective analysis of interviews, documents, texts, and records in a holistic manner. During the content analysis in this research, to ensure that no response from the interviews was left unaddressed during the theme-matching process, the opinions of an expert faculty member in Educational Sciences were consulted. The content analysis followed a four-step process. According to Yıldırım and Şimşek (2018), these steps are as follows:

1. Coding the data (the process of naming meaningful segments such as a word or sentence within the data),
2. Identifying themes (categories) (grouping related concepts under a more general overarching theme after examining the relationships between them),
3. Organizing the codes and themes,
4. Describing and interpreting the findings.

Validity, Reliability, and Ethics

To ensure the validity and reliability of the semi-structured interview questions used in the research, the principles of credibility, transferability, confirmability, and consistency were adhered to:

Credibility: The researcher explained the purpose and the conduct of the research to the students. The responses of the participants to the semi-structured interview questions were transcribed. Participants were then asked to verify if the transcriptions accurately represented their intended views.

Transferability: The purpose, process, data collection tools, method, and findings of the research were clearly presented to enable transferability.

Confirmability: Direct quotations were provided to illustrate the results reached. Raw data were preserved for potential re-examination if needed.

Consistency: The coherence of each participant's views was carefully examined. Additional probing questions were developed to verify responses that seemed inconsistent. Furthermore, consistency between themes and categories was ensured by consulting experts.

Throughout the data collection process, all ethical principles were considered, and these principles were adhered to during the entire process. Participation in the research was entirely voluntary for the students.

Ethical Committee Approval Information

In this study, all the rules specified under the "Directive for Scientific Research and Publication Ethics of Higher Education Institutions" were adhered to.

- Name of the Ethical Committee: Cumhuriyet University Scientific Research and Publication Ethics Committee for Social and Human Sciences
- Date of Ethical Approval: October 27, 2021
- Ethical Approval Document Number: E-60263016-050.06.04-91549

FINDINGS

Participants were shown visuals (such as pictures, photographs, cartoons, etc.) themed around sustainable development, the dimensions of sustainable development, sustainable education, and the dimensions of sustainable education. Poems were recited, and videos (animations, short films) were screened. Participants were

asked to select their preferred visuals, poems, and videos, and were then questioned about their emotions and thoughts regarding the selected content. They were also encouraged to express if there were any changes, additions, or omissions they wished to make.

Themes Identified During the Interview

Each question asked during the interview was considered as a theme. Accordingly, the themes that emerged are as follows: a) Emotions and thoughts regarding the visual (picture, photograph, cartoon, etc.) they wanted to comment on or evaluate. b) Opinions on things they wanted to change, add, or remove in the visual they examined. c) Emotions and thoughts regarding the poem they wanted to comment on or evaluate. d) Opinions on things they wanted to change, add, or remove in the poem they read. e) Emotions and thoughts regarding the video (animation, short film) they wanted to comment on or evaluate. f) Opinions on things they wanted to change, add, or remove in the video they watched.

Emotions and Thoughts Regarding the Visual (Picture, Photograph, Cartoon, etc.) Participants Want to Comment on or Evaluate

Participants were shown 38 visuals related to sustainable development and sustainable education, and they were asked which visual they would like to discuss. The visuals chosen by the participants, from the most selected to the least selected, are presented in Table 2 below. QR codes and links were created to provide easy access to the visuals and are presented in the resources section.

[Note: Table 2, which lists the visuals chosen by the participants, is not provided here. If you have Table 2 available, I can help translate its contents.]

Table 2. *Participants' Visual Selections*

Selected Image Number	f
5	5 (K13, K16, K21, K29, K30)
23	3 (K17, K26, K27)
1	2 (K5, K9)
2	2 (K14, K25)
30	2 (K1, K24)
4	1 (K2)
7	1 (K18)
8	1 (K22)
10	1 (K4)
11	1 (K10)
12	1 (K19)

16	1 (K6)
17	1 (K20)
20	1 (K3)
22	1 (K28)
26	1 (K8)
27	1 (K12)
34	1 (K11)
36	1 (K15)
37	1 (K23)
38	1 (K7)

Examination of Table 2 reveals that the visual with the number 5 (f:5) has the highest frequency. This visual depicts a child flying with wings made of books. Following the visual number 5, the visuals with the highest frequencies are: 22 (f:3), 1 (f:2), 2 (f:2), and 30 (f:2). In visual number 22, a person cutting down a tree is shown with a rope around their neck, tied to the tree they cut. In visual number 1, half of the tree is green with leaves, and someone is sitting under it reading a book, while the other half of the tree is dried out, and the person sitting under it is smoking a cigarette. Visual number 2 depicts a child being force-fed with knowledge from books and then being asked to empty what they have learned onto a piece of paper during an exam. In visual number 30, a teacher is shown filling the heads of children with pages from books.

The emotions participants felt towards the selected visual are presented in Table 3.

Table 3. *Emotions Participants Felt Towards the Selected Visual*

Categories	Codes	f
Positive Emotions	Happiness	6 (K5, K6, K18, K19, K25, K29)
	Hope	3 (K12, K21, K30)
	Freedom	3 (K13, K16, K29)
	Peace	1 (K6)
	Love	1 (K22)
	Confidence	1 (K29)
Negative Emotions	Sadness	12 (K1, K2, K3, K7, K8, K9, K14, K15, K20, K23, K24, K26)
	Despair	2 (K27, K8)
	Anger/Irritation	2 (K1, K4)
	Ambition	1 (K11)
	Pressure	1(K17)
	Selfishness	1 (K28)

Analysis of Table 3 reveals that the responses are divided into two categories: positive emotions (f:15) and negative emotions (f:19), considering that responses may contain multiple codes. Among the positive emotions category, happiness (f:6) has the highest frequency, followed by hope (f:3) and freedom (f:3). Example participant responses include:

“Participant opinions are categorized into two main groups: positive emotions (f:15) and negative emotions (f:19), considering that responses may contain multiple codes. Among the positive emotions category, happiness (f:6) has the highest frequency, followed by hope (f:3) and freedom (f:3). Example participant opinions are as follows:”

K5: “The picture compares knowledgeable and unknowledgeable individuals in my opinion. The person reading a book has a very knowledgeable mind, while the other person’s mind is empty. In other words, the leaf-filled branches of the tree represent knowledge, while the bare branches represent ignorance. The picture made me feel happy because I also enjoy reading books.”

K13: “There was a girl with wings made of books in the visual. What I felt was that books symbolize a journey towards freedom, just like a bird. Books take us on a journey in our imagination.”

K19: “Reading is beneficial in every way. In the picture, the book is shown in the shape of a waterfall, surrounded by greenery and settlements. However, the back of the book is dry and barren, depicted as parched land. Books teach us to see ourselves, recognize our mistakes, imagine, and empathize in real life. That’s why when I looked at the picture, I felt happy.”

K21: “I felt hopeful. What I understood is that reading books allows people to imagine and think about what they want. I already love reading books. Books make us imagine things we haven’t experienced.”

K29: “I’ve seen a similar photo before. I always buy books for my sister to develop a reading habit. I love reading books. I think people who read books have a broader imagination compared to those who don’t. Reading books is a beautiful activity. I believe that the children flying in the sky with their books in the picture are happy, free, and confident. There is nothing that could hinder them.”

The response with the highest frequency in the negative emotions category is sadness (f:12). This is followed by hopelessness (f:2) and anger/irritation (f:2). Sample participant opinions are as follows:

K1: “In this picture, I see a teacher who teaches all students the same way, which both saddens and angers me. I believe this shouldn’t be the case.”

K2: “At first glance, I saw a wavy and actually pleasant sea. However, upon examining the photo, I realized that it actually conveys the message of ocean pollution. I understood the harm caused to the sea by the plastic bag with a glove, and the danger to the life of a small fish trapped inside that glove. It’s a sad photo.”

K11: “Since I am a very ambitious person, I can say that this picture exactly describes me. I saw myself as the child who planted those seeds. The child seemed overly ambitious to me. Since too much ambition is not good, I would have expected something instructive through that child.”

K17: “First of all, it’s a nice picture to create awareness. I think this picture forces people to make choices. There’s pressure to be successful. When I look at the picture, I feel this pressure.”

K24: “I think this is a quite justified image. The goal is wrong. The picture looks very familiar to me. It depicts a system where information is used like a ball, the sole purpose is to get the ball into the net, and whether the information is useful or not doesn’t matter. I think this image is a sad one that portrays the belief that thinking is as important as knowledge.”

Participants’ opinions regarding what they want to change, add, or remove in the visual they examined.

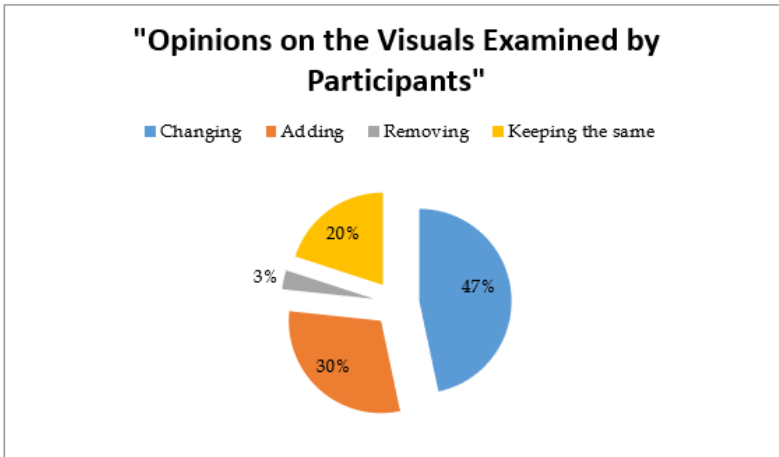


Figure 1. *Participants’ Opinions on the Visual*

As seen in Figure 1, participants’ responses to the question “Are there any changes, additions, or removals you would like to make to the visual you examined?” are as follows: those who want to change the examined visual (f:14), those who want

to add to the examined visual (f:9), those who want to remove from the examined visual (f:1), and those who want the examined visual to remain the same (f:6).

The sample opinions of those who want to change the examined visual are as follows: K7: "I want to cut the plastic and save the turtle. I want to change the picture like this." K10: "Because everyone in the picture thinks and acts the same way, their umbrellas are all black, but this man thinks and acts differently from everyone else, so his umbrella could be colorful." K14: "This picture is actually our current situation. Sad. Information is given to us, asked in the exam, if we get good grades, we are successful, we are congratulated. Yes, we are hungry for knowledge but exam anxiety prevails. It is impossible for us to show all our work in a 2.5-hour exam after 1 year of study. Education should not be entirely academically weighted. Education can be more fun. Our school life is like a cycle. Study, take exams, and move up a grade. This cycle should change and there should be different activities."

Sample opinions of those who want to add to the examined visual:

K24: "I believe someone who is not taught to question and is forced to think everything the same way would be as unhappy as the children in the picture. I think it would reflect reality more if there were more torn pages of books."

K26: "Thought balloons representing the imagination and different thoughts of the children before entering the factory could be added to this image."

K30: "Additionally, I would draw a seagull or bird in this picture and put books on the bird's wings. This would allow us to interpret even real events differently. Or instead of the sun, I would make it rainy and bad weather and still draw that person happy. I would like to convey that reading books would dispel the dark clouds."

The opinion of the participant who wants to remove from the examined visual is as follows:

K4: "I would like to remove the man cutting down the trees because trees are our source of oxygen, cutting them down is barbaric."

Sample opinions of participants who do not want to make any changes to the examined visual are as follows:

K5: "The picture is clear and understandable, it delivers the message it wants to convey, so there is nothing I want to change."

K17: "Everything is nicely explained, there is no need to add or remove anything."

K19: "There is nothing I want to change in the picture."

Participants' feelings and thoughts on the poem they want to comment on and evaluate Participants were given four poems themed around sustainable development, and they were asked which poem they would like to discuss. The frequencies of the selected poems are shown in Table 4. Links to the poems used in the research have been provided in the sources section for easy access. Table 4.

Table 4. *Participants' Poem Selections*

Selected Poem Number	f
3	11 (K1, K2, K3, K5, K9, K11, K15, K16, K17, K18, K28)
4	11 (K4, K6, K8, K10, K14, K20, K21, K22, K24, K29, K30)
2	8 (K7, K12, K13, K19, K23, K25, K26, K27)
1	0

When Table 4 is examined, it is observed that the frequencies of poems number 3 and 4 (f:11) are the highest, the frequency of poem number 2 is 8, and the frequency of poem number 1 is 0. The emotions participants feel towards the poems they selected are presented in Table 5.

Table 5. *Emotions Towards Selected Poems by Participants*

Categories	Codes	f
Positive Emotions	Happiness	13 (K4, K7, K8, K10, K12, K14, K19, K23, K24, K25, K26, K29, K30)
	Hope	8 (K1, K6, K9, K11, K16, K20, K21, K22)
	Peace	4 (K12, K19, K24, K27)
	Sensitivity	3 (K2, K18, K28)
	Unity and solidarity	1 (K12)
	Responsibility	1 (K3)
Olumsuz Duygular	Üzüntü	6(K5, K13, K14, K15, K17, K30)

When Table 5 is examined, it is observed that participants' opinions are divided into two categories: positive emotions (f:30) and negative emotions (f:6), taking into account that the given responses contain multiple codes.

In the positive emotions category, it is seen that the response with the highest frequency is happiness (f:13). This is followed by hope (f:8) and peace (f:4) responses in terms of frequency. Sample participant opinions are as follows:

K3: "The poem I read made me think that we need to protect our world and take care of living beings. I felt a sense of responsibility."

K19: "It seems like a place where everyone is happy in this poem. There are trees, wind, sun, kites. When I read the poem, I felt happiness and peace."

K22: “Although children are inexperienced and cannot fully articulate their thoughts, I believe this makes them more innocent, impartial, and fair. However, as they grow up, they live like what they learn from their surroundings and lose their childhood. If we were to give the world to children for just one day, even if they had a difficult childhood until that moment and were unhappy, they could all smile and make the world clean like themselves. I felt hope.”

K28: “The poem is written for the protection of the world. It calls for people to be sensitive. Most people turn away from these problems. The rest can’t do anything about it. I think one day people will regret it, but it will be too late. When the forests are dried up, the winds no longer blow, the rains don’t fall, and everything good and beautiful leaves our world, it will be too late. Children’s future is being stolen, there are wars, there are fights. The poet wanted to create awareness so that we don’t regret later. I felt sensitivity.”

K29: “I really liked the poem I read and felt happiness. Children are truly innocent. I believe that even if children were to rule the world for just one day, many things would change. They can be more creative than adults. I think the world needs children especially in these times.”

When examining the comments made by participants on the poems they selected, it is observed that they emphasize the importance of love for nature, environmental awareness, and being a conscious and responsible individual.

Participants’ opinions on what they would like to change, add, or remove in the poem they read:

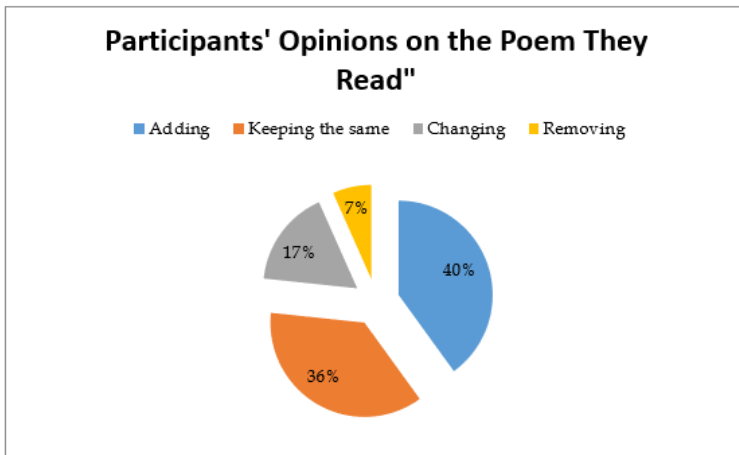


Figure 2. *Participants' Opinions on the Poem*

As seen in Figure 2, participants' responses to the question "Are there any changes, additions, or removals you would like to make to the poem you read?" are as follows: those who want to add to the poem they read (f:12), those who want the poem they read to remain the same (f:11), those who want to change the poem they read (f:5), and those who want to remove something from the poem (f:2).

Sample opinions of those who want to add to the poem they read are as follows: K8: "I would like to add these lines to the poem: Let's give the world to children Let them warm it with their tiny hearts Let's give it to end wars, evils" K24: "I would like to add these lines to the poem: Let's give the world to children even for just one day at least They won't squander the world for their own whims Let's give the world to children to live happily" K30: "I would add children who fight in the poem. Those who have everything and want more, and those who know how to be content with little but are still happy and hopeful."

Sample opinions of those who want the poem they read to remain the same are as follows:

K28: "The poet is so right that I don't want to change anything. I hope we also become sensitive like him and never harm nature and living beings."

K29: "I have nothing to add, I really liked the poem. It's one of the most beautiful poems I've ever read."

Sample opinions of those who want to change the poem they read are as follows:

K2: "I would like to change the line 'Join us, protect the Earth' to 'Rise, shake off and wake up, humans protect your Earth'."

K25: "The poem mentions a village-like place, but I think this could also be possible while living in cities. I would like to change the setting to a city."

K27: "What I want to change: It's not just a part of the country, but everywhere should be filled with peace and joy. Being happy by spreading happiness to everyone. These should not be in our dreams but in our lives."

Opinions of those who want to remove something from the poem they read are as follows:

K5: "The line 'Let the wind blow without stopping' should be removed. Excess of everything is harmful. Excessively blowing wind is also not good for living beings and nature."

K12: "The line 'Come on kids, let's set up the swings' should be removed from the poem. Because while talking about natural beauties in the poem, let's not harm trees even a little by setting up swings."

When examining the participants' opinions, it is observed that some participants added their own lines to the poems they selected to read and evaluate. This situation demonstrates their ability to continue existing and use poetry as a way to express themselves. It is also evident that participants employ various thinking methods such as analytical thinking, reflective thinking, and transformative thinking. These outputs are desirable for the developed program.

Participants' feelings and thoughts on the video (animation, short film) they want to comment on and evaluate Participants were shown 6 videos on sustainable development and sustainable education themes, and they were asked which video they would like to discuss and comment on. The table below presents the participants' choices starting from the most preferred video. Links to the videos used have been provided in the sources section for easy access.

Table 6. *Participants' Video Selections*

Selected Video Number	f
1	9 (K2, K17, K18, K19, K20, K21, K25, K29, K30)
2	8 (K1, K6, K7, K9, K15, K24, K27, K28)
5	6 (K14, K16, K22, K23, K26, K30)
3	4 (K3, K5, K10)
4	3 (K4, K11, K13)
6	1 (K12)

When examining Table 6, it is observed that the video with the highest frequency is video number 1 (f:9). Following that, video number 2 (f:8), video number 5 (f:6), video number 3 (f:4), video number 4 (f:3), and video number 6 (f:1) have higher frequencies. Additionally, it is seen that one participant wants to comment on and evaluate both video number 1 and video number 5 together. The emotions participants feel towards the video they selected are presented in Table 7.

Table 7. *Participants' Emotions Towards the Selected Video*

Categories	Codes	f
Negative Emotions	Anger/Irritation	7 (K1, K4, K6, K7, K15, K16, K24)
	Sadness	5 (K10, K3, K5, K19, K29)
	Pressure	5 (K17, K22, K23, K26, K30)
	Anxiety/Worry	4 (K12, K19, K24, K27)
	Stress/Discomfort	3 (K18, K20, K25)
	Pessimism/Despair	3 (K5, K8, K27)
	Weariness	1 (K14)
	Surprise	1(K12)

	Joy	1 (K28)
Positive Emotions	Sensitivity	1 (K3)
	Responsibility	1(K9)

When examining Table 7, it is observed that participants' opinions are divided into two categories: negative emotions (f:29) and positive emotions (f:3), considering that the responses contain multiple codes. In the category of negative emotions, the response with the highest frequency is anger/irritation (f:7). This is followed by sadness (f:5) and pressure (f:5). Sample participant opinions are as follows:

K1: "I think the message this animation wants to convey is this: People bear the consequences of what they themselves create. In this animation, I saw our own world. I think the world will become an uninhabitable place in the future, and this arouses both anxiety and anger in me."

K2: "I believe that such pressures should not be imposed on children. Even if everything is planned, arranged, and scripted, momentary feelings like stress, excitement, fear can make everyone forget everything. Thinking and being able to comment are very important. I mostly felt stressed."

K5: "In the past, all fruits, foods were natural. Air pollution was low. Nowadays, everything is artificial. We cannot live in a clean air and nature. I felt pessimistic."

K12: "I felt surprised because of the high loss mentioned due to the absence of recycling. The video I watched talked about environmental pollution, which causes significant problems in our country and the world, and the importance of recycling. As we all know, recycling is the solution to environmental pollution. We know this, but are we applying it to our lives? That's what matters."

K24: "When people create a new living space for themselves by destroying nature and animals, they elevate themselves and think they are the kings of nature, but those who do so are more like murderers than kings. Besides, what goes around comes around. Karma is for you. I felt anger."

In the category of positive emotions, opinions are expressed in terms of joy (f:1), sensitivity (f:1), and responsibility (f:1). Participant opinions are as follows:

K3: "If we harm our environment and do not protect animals, one day the things we do unconsciously can affect our lives. We should not waste everything thinking we won't need it and forget that we might need it one day. We should be sensitive."

K9: “The well-being or harm of the world is in our hands, and for a better world, we should give up harmful things and beautify our future. I felt a sense of responsibility.”

K28: “The man in the animation is selfish. He killed the bug, made boots from snakes, fed toxic things to the chicken, then fried the chicken and ate it himself. He wore the seal’s fur. He killed many animals. He cut down trees. He started living in a world completely colorless, pitch-black, filled with grays, and was proud of it. He became the king of this filthy and trash-filled world. In the end, I was very happy that even the aliens made him a doormat. I thought this is how selfishness ends.”

Upon examining the given responses, it is observed that the majority of participants feel emotions such as anger towards environmentally insensitive behaviors, anxiety towards the reckless consumption of resources, sadness towards children experiencing pressure during their education, and a sense of responsibility and sensitivity towards the environment.

Participants’ opinions regarding changes, additions, or removals they would like to make in the video they watched.

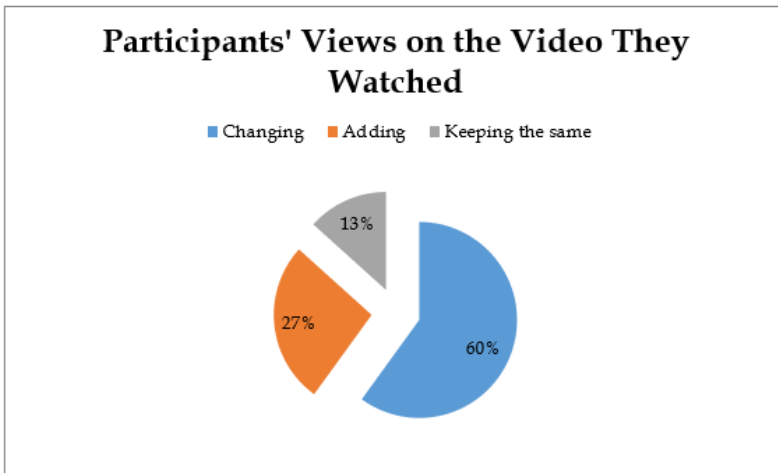


Figure 3. *Participants’ Views on the Video*

As seen in Figure 3, participants’ responses to the question “Are there any changes, additions, or deletions you would like to make to the video you watched?” are as follows: those who want to change the video they watched (f:18), those who want to add to the video they watched (f:8), and those who want the video they watched to remain the same (f:4).

Sample opinions of participants who want to change the video they watched are as follows:

K1: “I want to change the animation from beginning to end. The character should treat nature and living beings carefully throughout. This way, the world will be saved.”

K7: “Let the end be happy. Let the person regret what he did and make amends for the damage.”

K17: “I would like the ending of the animation to change to a happy one. I would write an ending where the child freely thinks and makes his own decisions.”

K25: “The animation was very beautiful. It told about the world we are in right now. What I want to change is not the animation, but the real situation depicted in the animation. So, I want to change the order of the world.”

Sample opinions of participants who want to add to the video they watched are as follows:

K21: “It would be nicer if the regret of the child’s family was included in the animation.”

K27: “By adding a mirror to the end of the video, it would be shown that the person in that video is actually all of us.”

K30: “I would add a real child’s success story that gives a life lesson to the video. This would be a child who succeeds despite all the hardships.”

Sample opinions of participants who want the video they watched to remain the same are as follows: **K3:** “There’s nothing I want to change.”

K16: “The video has reached its message, so there’s nothing I want to add.”

K28: “The man created that colorless world himself. He destroyed our colorful world and the end was magnificent. I don’t want to add anything. I think this video should be watched by everyone and should be a lesson to people.”

DISCUSSION, CONCLUSION, AND RECOMMENDATIONS

In the research, it is observed that the frequency of the image (f:5) is the highest. This visual depicts a child flying with wings made of books. The highest frequency of this visual can be interpreted as indicating that the participants value and consider reading books important. Especially participants who enjoy reading books and are aware of the positive attributes reading brings tend to interpret visuals that emphasize the importance of reading. As expressed by the participants, re-

ading books enhances imagination, thinking, comprehension, and interpretational skills. These qualities are desired attributes for sustainable education. Yıldırım and Ceylan (2018) found in their research on high school students that students have a high inclination towards reading books. Akkaya and Özdemir (2013) concluded in their study on secondary school students' attitudes towards reading that 76% of the participants believed in the benefits of reading. Conversely, Solmaz (2018) found in their research that about half of the students read 1-5 books per year, indicating a significantly lower rate.

The research results indicate that the participants criticize unsustainable aspects of education, provide responses within the context of environmental awareness, and desire a just and equitable societal order. Therefore, it can be stated that the visuals used in the study are successful in eliciting the intended emotions and thoughts from the participants. Korkmaz and Yeşil (2009) found in their research on the critical thinking levels of students according to educational levels that the secondary education level negatively affects students' critical thinking tendencies and levels. In contrast, in this research, the fact that participants either wanted or did not want to make changes to the visuals they examined demonstrates their ability to critically evaluate visuals, make interpretations, think creatively and differently from the norm, and analyze. This indicates the success of the developed and implemented program in achieving its objectives.

Upon examining the comments made by the participants regarding the selected poems, it is evident that they emphasize the importance of love for nature, environmental sensitivity, and being a conscious and responsible individual. The emotions and thoughts expressed in relation to sustainable education, such as environmental awareness, contributing to the whole, ethical values, and sharing, indicate that the implemented program serves its purpose. Upon analyzing the responses, it was noted that some participants added their own verses to the poems they read and evaluated. Although participants were not directly asked to do so, their voluntary and creative addition of verses demonstrates their ability to think creatively and synthesize, which are desired outcomes of the program.

The majority of participants expressed feelings of anger towards environmentally insensitive behaviors, anxiety towards the reckless consumption of resources, sadness towards children experiencing pressure during their education, and a sense of responsibility and sensitivity towards the environment. This indicates that participants are sensitive to sustainable elements in ecology, society, and education, and they respond appropriately. This finding can be interpreted as indicative of the success of the developed program. Similarly, in the studies conducted by Yardımcı and Bağlı Kılıç (2010), which investigated environmental problems from children's perspectives, the majority of children expressed various environmental concerns. In this research, children expressed discomfort with garbage and exhaust

fumes, global warming, toxic gases, factory waste, thinning of the ozone layer, and harmful waste materials. Özdemir Özden and Özden (2015) also found, in their research aimed at examining students' perceptions of the environment through drawings, that students are aware of significant environmental issues that can be considered common problems for humans.

Before implementing the program, students were informed about the program and its content related to sustainability and sustainable education, and they were asked whether they felt any inadequacies in these areas. Participants stated that they felt inadequate, were excited and happy to participate in such a program, and wanted to volunteer. Pre-interviews, observations, and evaluations revealed that there was a lack of knowledge and awareness among participants regarding all topics related to sustainability and sustainable education, which was acknowledged by the researchers. Following the implementation of the program, participants' desire or lack thereof to make changes to the videos they watched indicates their ability to grasp the intended message in the videos they watched, critically evaluate and interpret, think creatively, think laterally, and view events and issues from multiple perspectives. This, along with all other findings, suggests that the developed program has achieved its objectives.

In this study, the implemented program and the participants' (students') examination of visuals, reading of poems, watching of videos, and expressing their thoughts and emotions have created awareness regarding sustainability and sustainable education. Based on this conclusion, artistic content should be used in various lesson activities to create sensitivity.

A program designed for sustainable education was implemented and tested in this research. For future research, a sustainable education model can be developed, and the results obtained with different study groups can be compared.

ACKNOWLEDGMENTS

We would like to thank all the students who contributed to the research.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no personal or financial conflicts of interest regarding the study.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Study Design: KY(50%), FKŞ(50%)

Data Collection: KY(50%), FKŞ(50%)

Statistical Analysis: KY(50%), FKŞ(50%)


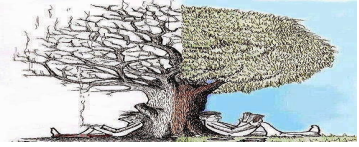








Preparation of the Article: KY(50%), FKŞ(50%)


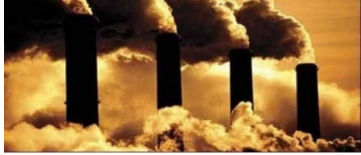



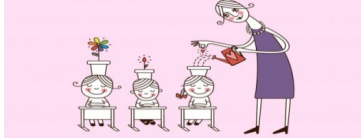








REFERENCES


- Afacan, Ö. ve Demirci Güler, M.P. (2011). Sürdürülebilir çevre eğitimi kapsamında tutum ölçeği geliştirme çalışması. 2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications, 27-29 April, Antalya-Turkey, 904-913.
- Akkaya, N. ve Özdemir, S. (2013). Ortaöğretim öğrencilerinin okumaya yönelik tutumlarının incelenmesi (İzmir-Buca örneği). *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 2(1), 75-96.
- Aytaçlı, B. (2012). Durum çalışmasına ayrıntılı bir bakış. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 1-9.
- Bilgili, M. Y. (2017). Ekonomik, ekolojik ve sosyal boyutlarıyla sürdürülebilir kalkınma. *Journal of International Social Research*, 10(49), 559-569.
- Büyükköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E. Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyükköztürk, A. R. (2021). *Sürdürülebilir kalkınma ve endüstri 5.0*. İstanbul: Der Yayınları.
- Cinel, E. A. (2021). Türkiye'de eğitim harcamaları ve sürdürülebilir büyüme ilişkisi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 8(2), 210-227.
- Dal, Ş. ve Okur Akçay, N. (2021). Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi. *e-Kafkas Journal of Educational Research*, 8(3), 438-459.
- Göktaş, P., Özhanlı, S. ve Arslan, H.T. (2021, Mayıs). *İklim değişikliğinin covid-19 sonrası sürdürülebilirlik açısından arıların neslinin tükenmesine neden olan etkileri [Öz]*. International Academic Researches For Sustainability Konferansında sunulan bildiri, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul. Erişim adresi: <https://artikelakademi.com/media/books/40.pdf>
- Hayta Bayazıt, A. (2009). Sürdürülebilir tüketim ve aile. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 0(3), 69-83.
- Karaman, A. (2009). Sürdürülebilir kentsel gelişme eşikleri bağlamında İstanbul üzerine notlar. *Tasarım + Kuram Dergisi*, 5(8),1-13.
- Korkmaz, Ö. ve Yeşil, R. (2009). Öğretim kademelerine göre öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 19-28.
- Köybaşı Şemin, F. (2022). *Sürdürülebilir eğitim*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Kuşat, N. (2013). Yeşil sürdürülebilirlik için yeşil ekonomi: avantaj ve dezavantajları - Türkiye incelemesi. *Journal of Yasar University*, 29(8) 4896 – 4916.
- Marım, Y. (2021). Sürdürülebilirlik kavramı bağlamında Türk eğitim sistemine eleştirel bir bakış. Tüfekçi ve diğerleri (Yay. haz.). *ECLSS Internationals, 11. Eurasian Conference on Language and Social Sciences, 2-3 Şubat 2021, Gjakava, Kosova*, Bildiriler içinde (s. 625-646).
- Özdemir, O. (2007). Yeni bir çevre eğitimi perspektifi: "sürdürülebilir gelişme amaçlı eğitim". *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 32(145), 23-39.
- Özdemir Özden, D. ve Özden, M. (2015). Çevre sorunlarına ilişkin öğrenci çizimlerinin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(37), 1-20.
- Öztürk, M. (2017). *Sürdürülebilir gelişme odaklı eğitim: kuramsal çerçeve, tarihsel gelişim ve uygulamaya dönük öneriler*. *İlköğretim Online*, 16(4), 1-11.
- Parlaktuna, İ. ve Öztürk, T. (2021, Mayıs). *Kırsal alanda sürdürülebilir kalkınmanın belirleyicileri: Avşar mahallesi [Öz]*. International Academic Researches For Sustainability Konferansında sunulan bildiri, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul. Erişim adresi: <https://artikelakademi.com/media/books/40.pdf>
- Sachs, D. J. (2019). *Sürdürülebilir kalkınma çağı*. (B. Gönülşen, Çev.) İstanbul: Yeditepe Üniversitesi Yayınevi.
- Solmaz, M. (2018). Yüzyüncü Yıl Üniversitesi öğrencilerinin okuma alışkanlığı üzerine bir araştırma. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 22(2), 603-622.
- Tanrıverdi, B. (2009). Sürdürülebilir çevre eğitimi açısından ilköğretim programlarının değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 34(151), 89-103.
- Tarakcı Eren, E., Yılmaz, S. ve Alpak, E. M. (2019). Anaokulu öğrencilerinin çevreye karşı tutumlarının belirlenmesi. *SETSCI Conference Proceedings*, 4(7), 58-60.
- Tozduvan Yaralı, K. ve Didin, E. (2018). Sürdürülebilir gelişme amaçlı eğitimde etkili bir örnek: 'Küçük Ağaç'ın eğitimi. *Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(35), 850-869.
- WCED. (1987). Our common future. The brundtland report, world commission for environment and development. Oxford: Oxford University Press.
- Yaman, Ö. ve Aksoydan, E. (Ed.). (2021). *Sürdürülebilir yaşam rehberi*. İstanbul: Tohum Yayıncılık.
- Yanılmaz, Z. ve Tavşan, F. (2021). Sürdürülebilir eğitim yapılarında konfor koşullarına ilişkin kullanıcı görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 12(2), 240-254.
- Yapıcı, M. (2003). Sürdürülebilir kalkınma ve eğitim. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 223-229.

- Yardımcı, E. ve Bağlı Kılıç, G. (2010). Çocukların gözünden çevre ve çevre sorunları. *İlköğretim Online*, 9(3), 1122-1136.
- Yıldırım, G. (2020). Sürdürülebilirlik konusundaki eğitim araştırmalarının tematik olarak incelenmesi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(33), 70-106.
- Yıldırım, M. ve Ceylan, O. (2018). Lise öğrencilerinin kitap okuma alışkanlıklarının demografik özelliklerine göre karşılaştırılması (Amasya ili örneği). *Journal Of International Social Research*, 11(55), 734-746.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yücel, F. (2003). Sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasında çevre korumanın ve ekonomik kalkınmanın karşılığı ve birlikteliği. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(11), 100-120.
- Yücel, G. ve Kurnaz L. (2021). *Yeni gerçeğimiz sürdürülebilirlik*. İstanbul: Tohum Yayıncılık.


Images Used (listed according to code numbers in the text)












Number	Link	Qr Codu	Image
1	https://i.pinimg.com/564x/0c/70/dd/0c70ddf1b5a6067ffbcefa-3c4227a134.jpg Date of access: 30 December 2021.		
2	https://i.pinimg.com/236x/55/e7/1d/55e71d61267b74843c5ee-513c8659f72.jpg Date of access: 30 December 2021.		
3	https://i.pinimg.com/564x/96/d4/5d/96d45d2d09b55dde4a-02c357e77e9cbc.jpg Date of access: 30 December 2021.		
4	https://gorselpencere.com/wp-content/uploads/2019/07/suc-cevre-kirliligi-sanik-insanog-lu-02.jpg Date of access: 30 December 2021.		
5	https://i.pinimg.com/564x/cf/98/e5/cf98e5c5bd331ec6d-91c520966a9d960.jpg Date of access: 30 December 2021.		

6	<p>https://tr-static.eodev.com/files/da0/f53ab3294ecb50f69460a-408b0a12e87.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
7	<p>https://i.pinimg.com/564x/0e/f1/c4/0ef1c4a5f99946cec-8301f8392e2b181.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
8	<p>https://miro.medium.com/max/1230/1*Ux6fKbIVz_tgI4H-529ZyKA.jpeg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
9	<p>https://hthayat.haber-turk.com/im/2020/04/07/yer1644156032/1073681_620x360.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
10	<p>https://pbs.twimg.com/media/FLzP9rwXwAMOPc4?format=jpg&name=small</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
11	<p>https://i.pinimg.com/736x/40/bb/be/40bbe4f0df0d9ee7181e-d160a9ae64.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
12	<p>https://i.pinimg.com/564x/ac/f0/90/acf0908face83e4b0ab-13548c70475a7.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		

13	<p>https://im.haber-turk.com/2019/03/13/ver1552472333/2401894_761b-92f29aee2d72141d5d594593e834.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
14	<p>https://i.piniimg.com/564x/b4/d7/7d/b4d77d8f45ccd6cbf-42b90ae08870ae.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
15	<p>https://foto.sondakika.com/haber/2019/06/05/tvhhb-merkez-konseyl-baskani-eroglu-cevre-kirli-12118801_osd.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
16	<p>https://i.piniimg.com/564x/9e/e3/d6/9ee3d6eb423cb80d9a-c4a9381ddd845e.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
17	<p>https://diariohoy.net/adjuntos/galerias/000/376/0000376192.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
18	<p>https://postkolik.com/images/news/1380cc566f9f09c3679ce55a-aafe057c.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
19	<p>https://postkolik.com/images/news/627f90115a4f80f2b9de9ca-87e3c6569.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		

20	<p>https://www.cartooningforpeace.org/wp-content/uploads/2020/10/Funeral-scaled-e1603373480567.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
21	<p>http://www.leg.uefs.br/arquivos/Image/materiais/LEG1_charges/Relevo_Geologia_e_Solos/CHARGE_aterramento_do_solo.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		 <p><small>Austoria não identificada. Fonte: /bit.ly/30EaP7E</small></p>
22	<p>https://www.irancartoon.com/site/media/zgalleries/9aaec-c9ef66c741b4a299d581ae27e69/walter-leoni-orivieto-italy4.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
23	<p>https://www.vipfenbilimleri.com/images/gallery/29.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
24	<p>https://newsi8.com/wp-content/uploads/2019/10/img_2790-1.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
25	<p>https://www.yeniasya.com.tr/Sites/YeniAsya/Upload/images/Content/2018/05/27/plastik-man21111111111111.gif</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		

26	<p>https://www.halkinsesikibris.com/images/haberler/2018/12/plastik-atiklarin-pencesindeki-canli-lar_h107446_093d0.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
27	<p>https://im.haberturk.com/2018/09/13/21405611703c476abc56011e71bf301975decc0_640x640.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
28	<p>https://i.pinimg.com/736x/3c/b6/29/3cb629629d8b2971def52b41debe8388.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
29	<p>https://i4.hurimg.com/i/hurriyet/75/750x422/61f5a4624e3fe00210415014.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
30	<p>https://eniden.files.wordpress.com/2012/11/karikatur_sorgulama-yogretmek.jpg?w=504&h=313</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
31	<p>http://esculturayarte.com/fotos/13134398570030.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
32	<p>https://www.platformdergisi.com/storage/app/media/haber/26265.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		

33	<p>https://i4.hurimg.com/i/hurriyet/75/750x422/5def804b0f25441fdc8bef8e.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
34	<p>https://karalamaca.files.wordpress.com/2011/12/306477_265434243496307_159162537456812_865993_758771598_n.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
35	<p>https://i.dunya.com/2/660/372/storage/old/files/2017/10/24/387710/387710.jpg.webp</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
36	<p>https://www.mepanews.com/d/news/28960.jpg</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
37	<p>https://dogayakacis.files.wordpress.com/2015/08/insanvedogatem07-2-odul-miros-lawhajnos-poland-497-x-700.jpg?w=1400&h=</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		
38	<p>https://d3nuqriibqh3vw.cloudfront.net/styles/aotw_detail_ir/s3/plastic-01_aotw.jpg?itok=Oyj-D1jrF</p> <p>Date of access: 30 December 2021.</p>		

Poems used (listed according to code numbers in the text)

- 1, Beserek Dağı, Âşık Veysel Şatıroğlu. <https://www.antoloji.com/beserek-dagi-siiri/antolojiim-uyeler/sayfa-2/>
Date of access: 01 January 2022.

*Arzusun çektiğim Beserek Dağı,
Elvan elvan çiçeklerin açtı mı?
Çevre yanın güzellerin otağı,
Bizim eller yaylasına göçtü mü?*

*Güney tarafında Kurban Pınarı
Kalktı mı? Mezarlı Boyu'nun karı,
Garip öter meşeliğin kuşları,
Yavru şahin yuvasından uçtu mu?*

*Yeşil atlas giymiş dağlar süslenmiş,
Mescit köyü eteğine yaslanmış,
Şeme Dağı, duman olmuş puslanmış,
Sivralan'a nuru rahmet saçtı mı?*

*Zaman gelip göçler geri dönerken,
Güzellerin yaylasından inerken,
Dilberler doldurup bade sunarken,
Veysel Şatır, hatırlara düştü mü?*

- 2, Bir Yer Düşünüyorum, Ziya Osman Saba. <https://www.milliyet.com.tr/siirler/bir-yer-dusunuyorum-siiri-ziya-osman-saba-6536596> Date of access: 01 January 2022.

*Bir yer düşünüyorum, yemyeşil,
Bilmem, neresinde yurdun?
Bir ev, günlük güneşlik,
Çiçekler içinde memnun.
Bahçe kapısına varmadan daha,
Baygın kokusu ıhlamurun,
Gölgesinde bir sıra, der gibi;*

— Oturun!
Haydi çocuklar haydi,
Salıncakları kurun!
Başka dallarsa, eğilmiş;

— Yemişlerimizden buyurun!
Rüzgâr esmez, konuşur;

— Uçurtmalar uçun, çamaşırlar kuruyun.
Mutlu olun, yaşayın,
Ana, baba evlat, torun.

- 3, Sürdürülebilirlik, Anonim.

*Sürdürülebilir bir hayat için;
Üzülmesin Dünya
Rüzgar essin durmasın
Dünya'mız kurumasın*

Üzülmesin hayvanlar
Rahatsız etmeyin Dünya'mızı
Üzülmeyin, koruyacağız Dünya'yı
Lakin söz vermişsiniz, koruyacaktınız Dünya'yı
Ekonomiyi önemseyin
Bakın ne oldu Dünya'mıza
İlgilenin Dünya'mızla
Laleler, sümbüller açsın
İlgi gösterin
Resimler ve pankartlar yapın
Laleler yok olmasın
İklim değişikliklerine dikkat!
Katıl bize, koru Dünya'yı!

- 4, Dünyayı Verelim Çocuklara, Nazım Hikmet Ran. <https://www.milliyet.com.tr/siirler/dunyayi-verelim-cocuklara-siiri-nazim-hikmet-ran-6421176> Date of access: 01 January 2022.

Dünyayı verelim çocuklara hiç değilse bir günlüğüne
Allı pullu bir balon gibi verelim oynasınlar
Oynasınlar türküler söyleyerek yıldızların arasında
Dünyayı çocuklara verelim
Kocaman bir elma gibi verelim sıcacık bir ekmek somunu gibi
Hiç değilse bir günlüğüne doysunlar
Dünyayı çocuklara verelim
Bir günlük de olsa öğrensin dünya arkadaşlığı
Çocuklar dünyayı alacak elimizden
Ölümsüz ağaçlar dikecekler.

Videos used (listed according to code numbers in the text)

- 1, <https://www.youtube.com/watch?v=Djaw5XvA5X4&t=57s> Date of access: 03 January 2022.
- 2, <https://www.youtube.com/watch?v=hQeYwLW1sz8> Date of access: 03 January 2022.
- 3, <https://www.youtube.com/watch?v=QQmXczDLq38&t=155s> Date of access: 03 January 2022.
- 4, https://www.youtube.com/watch?v=UqsqKkDw_RE Date of access: 03 January 2022.
- 5, <https://www.youtube.com/watch?v=gk2jBQxjDD0> Date of access: 03 January 2022.
- 6, <https://www.youtube.com/watch?v=3MML1kL1hQw&t=38s> Date of access: 03 January 2022.

EKLER

Ek-1. Araştırma Görüşme Soruları

BÖLÜM I. KİŞİSEL BİLGİLER

1. Cinsiyet : Kız () Erkek ()
2. Öğrenim Gördüğünüz Sınıf :
3. Öğrenim Gördüğünüz Okul Türü (Fen, Anadolu, Meslek vb.) :

BÖLÜM II. YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME SORULARI

1. İncelediğiniz/izlediğiniz/okuduğunuz içerik (fotoğraf, resim, karikatür, şiir, kısa film, animasyon vb.) size neler hissettirdi? Hangi duyguları hissettiniz açıklar mısınız?
2. İncelediğiniz/izlediğiniz/okuduğunuz içerikte (fotoğraf, resim, karikatür, şiir, kısa film, animasyon vb.) eklemek istediğiniz ya da çıkarmak istediğiniz şey var mıdır? Nedir? Niçin?

Ek-2. Uygulanan Programın Öğrenme Kazanımları

1. Hafta: Çevreye Duyarlık Boyutu

Ders Süresi: 40 dk.

Kazanım ve Davranışlar:

Kazanım 1: Çevre ile ilgili temel kavramları kavrayabilme.

Davranışlar:

- 1.1. Çevre ve Sürdürülebilir çevre kavramlarını tanımlar.
- 1.2. Ayak izi kavramını açıklar ve örneklendirir.
- 1.3. İklim krizi kavramını tartışır.

Kazanım 2: Çevre duyarlılığı kazanabilme.

Davranışlar:

- 2.1. Ülkemizdeki ve dünyadaki çevre sorunlarını belirler.
- 2.2. Ülkemizdeki ve dünyadaki çevre sorunlarına çözüm önerileri geliştirir.
- 2.3. İnsanların çevre sorunlardaki payını fark eder.

Kazanım 3: İklim değişikliğine neden olan faktörleri ve iklim değişikliğinin etkisinin azaltılması için alınması gereken önlemleri kavrayabilme.

Davranışlar:

- 3.1. İklim değişikliğine neden olan faktörlerin farkına varır.

3.2. İklim değişikliğinin etkisinin azaltılması için gerekli olan önlemleri tartışır.

Kavramlar: Çevre, Sürdürülebilir Çevre, Ayak izi, İklim krizi.

Yöntemler ve Teknikler: Anlatım, Soru-Cevap, Beyin Fırtınası, Tartışma.

Etkinlikler: Çevreye duyarlık boyutu ile ilgili görsellerin incelenmesi, şiirlerin okunması, haberlerin takip edilmesi, videoların izlenmesi, sohbet edilmesi.

2. Hafta: Etik Değerlerin Korunması Boyutu

Ders Süresi: 40 dk.

Kazanım ve Davranışlar:

Kazanım 1: Her bireyin hakları olduğunu kavrayabilme.

Davranışlar:

1.1. Hak kavramını açıklar.

1.2. İnsani özelliklerden biri olan haklara saygıya yaşamdan örnekler verir.

1.3. Hak ihlali durumunda neler olabileceğini tartışır.

Kazanım 2: Adalet ve eşitliğin önemini kavrayabilme.

Davranışlar:

2.1. Eşitlik kavramına yakın çevresinden örnekler verir.

2.2. Adaletin önemini ve gerekliliğini fark eder.

Kazanım 3: Etik değerlere uygun davranma.

Davranışlar:

3.1. Etik değerlerin farkına varır.

3.2. Etik değerlerin gerekliliğini kavrar.

3.3. Etik davranışları analiz eder.

Kavramlar: Hak, Adalet, Eşitlik, Saygı, Etik.

Yöntemler ve Teknikler: Anlatım, Soru-Cevap, Örnek olay, Tartışma.

Etkinlikler: Etik değerlerin korunması boyutu ile ilgili görsellerin incelenmesi, şiirlerin okunması, örnek olay anlatılması, videoların izlenmesi, sohbet edilmesi.

3. Hafta: İşlevsellik Boyutu

Ders Süresi: 40 dk.

Kazanım ve Davranışlar:

Kazanım 1: Öğrendiği bilgileri hayatta kullanabilme.

Davranışlar:

1.1. Öğrendiği bilgiyi nerelerde kullanabileceğini örnek vererek açıklar.

1.2. Karşılaştığı gerçek yaşam problemlerine çeşitli çözümler üretir.

Kazanım 2: Verilen problem durumlarına yaratıcı çözümler üretebilme.

Davranışlar:

- 2.1. Verilen problem durumlarına eleştirel bakış açısıyla çözüm üretir.
- 2.2. Verilen problem durumlarına yaratıcı çözümler üretir.
- 2.3. Verilen problem durumlarını yansıtıcı bakış açısıyla tekrar ifade eder.

Kavramlar: Eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, yansıtıcı düşünme.

Yöntemler ve Teknikler: Anlatım, Soru-Cevap, Beyin Fırtınası, Örnek Olay, 6 şapkalı düşünme tekniği.

Etkinlikler: İşlevsellik boyutu ile ilgili görsellerin incelenmesi, şiirlerin okunması, videoların izlenmesi, fikir taraması ve tartışma yapılması.

4. Hafta: Bütüne Katkı Bilinci Boyutu

Ders Süresi: 40 dk.

Kazanım ve Davranışlar:

Kazanım 1: Eğitim sorunlarını fark edebilme ve çözüm üretebilme.

Davranışlar:

- 1.1. Ülkemizdeki ve dünyadaki eğitim sorunlarını belirtir.
- 1.2. Ülkemizdeki ve dünyadaki eğitim sorunlarına çözümler önerir.
- 1.3. Eğitim ile ilgili güncel gelişmeleri takip eder.

Kazanım 2: Toplumsal içerikli konularla ilgili olabilme.

Davranışlar:

- 2.1. Ülkemizdeki ve dünyadaki toplumsal içerikli konuları takip eder.
- 2.2. Yerel ve küresel çaptaki sorunlarda insanın rolünü belirtir.

Kavramlar: Geleceğe yatırım.

Yöntemler ve Teknikler: Anlatım, Soru-Cevap, Beyin Fırtınası, Tartışma.

Etkinlikler: Bütüne katkı bilinci boyutu ile ilgili görsellerin incelenmesi, şiirlerin okunması, videoların izlenmesi, Türkiye ve dünyanın gündemindeki haberlerin takip edilmesi.

5. Hafta: Eğitim Kültürü/Paylaşıcılık/Katılımcılık Boyutu

Ders Süresi: 40 dk.

Kazanım ve Davranışlar:

Kazanım 1: Demokratik kararlar alabilmek için düşünme becerilerinin önemini kavrayabilme.

Davranışlar:

- 1.1. Demokratik kararların nasıl alındığını örnek vererek açıklar.

1.2. Verilen problem durumlarını tartışır.

1.3. Karşılaştığı durumlara karşı demokratik tavır sergiler.

Kazanım 2: Sürdürülebilir yaşamı sağlamak için paylaşımcılığın önemini kavrayabilme.

Davranışlar:

2.1. Paylaşımçı olmanın önemini belirtir.

2.2. Paylaşımçı olmanın birey ve topluma kazançlarını kavrar.

2.3. Paylaşımcılığın uygarlığın gelişmesine katkısını fark eder.

2.4. Paylaşmanın getirdiği olumlu duyguları örneklendirir.

Kazanım 3: Sürdürülebilir yaşamda aktif vatandaşlığın önemini kavrayabilme.

Davranışlar:

3.1. Aktif vatandaşlık kavramını açıklar ve örneklendirir.

3.2. Aktif vatandaş olmanın yollarını tartışır.

Kavramlar: İletişim, Paylaşımcılık, Aktif vatandaşlık.

Yöntemler ve Teknikler: Anlatım, Soru-Cevap, Beyin Fırtınası, Tartışma.

Etkinlikler: Eğitim kültürü/paylaşımcılık/katılımcılık boyutu ile ilgili görsellerin incelenmesi, şiirlerin okunması, videoların izlenmesi, tartışma düzenlenmesi.

Değerlendirme: Program sonunda Sürdürülebilir Gelişme, Sürdürülebilir Gelişmenin Boyutları, Sürdürülebilir Eğitim ve Sürdürülebilir Eğitimin Boyutları (Çevreye Duyarlık, Etik Değerlerin Korunması, İşlevsellik, Bütüne Katkı Bilinci, Eğitim Kültürü/Paylaşımcılık/Katılımcılık) ile ilgili görseller (fotoğraflar, karikatürler, resimler, heykel fotoğrafları vb.), şiirler ve videolar (animasyonlar, kısa filmler) ile ilgili duygu ve düşüncelerini ifade eder. Görselde, şiirde ve videoda eklemek, çıkarmak veya değiştirmek istediklerini belirtir.

Ek-3. Etik Kurul Kararı

Evrak Tarih ve Sayısı: 27.10.2021-91549



T.C.
SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Hukuk Müşavirliği

Sayı : E-60263016-050.06.04-91549
Konu : Etik Kurul Kararı

27.10.2021

Sayın Kadriye YALÇIN

Üniversitemiz Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Sosyal ve Beşeri Bilimler Kuruluna yapmış olduğumuz 01.10.2021 tarih ve 2021-10-02 nolu başvurumuz incelenmiş ve 2 nolu karar ile; "**Sürdürülebilir Eğitime Yönelik Geliştirilen Programın Etkililiği Üzerine Bir Çalışma**" isimli araştırmanın etik olarak uygunluğuna karar verilmiş, karar Rektör oluruna sunulmuş ve Rektör oluru alınmıştır.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof.Dr. Hilmi ATASEVEN
Rektör Yardımcısı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile onaylanmıştır.

Belge Değerleme Kodu: BSLK7493T5 Pin Kodu: 22242

Belge Takip Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/cumhuriyet-universitesi-ebys>

Adres: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Hukuk Müşavirliği Sivas

Tel/Fax: 0 346 219 1010 Faks: 0 346 219 1118

e-Posta: hukuk@cumhuriyet.edu.tr Web: www.cumhuriyet.edu.tr

Keşif Adresi: cumhuriyetuniv@to01.kep.tr

Bilgi için: Ömür ÇİFTÇİ

Uzman: Şereh İÇİ





An Investigation of Students' Self-Efficacy Beliefs Regarding Language Learning in Terms of Various Variables

Öğrencilerin Dil Öğrenmeye İlişkin Öz Yeterlik İnançlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Ayşe ARABACI¹, Yeliz ÇELEN², Mehmet YAPICI³

¹Amasya University, Amasya, Türkiye

· aysearabaci05@gmail.com · ORCID > 0000-0002-1227-9980

²Amasya University, Amasya, Türkiye

· yeliz.celen@amasya.edu.tr · ORCID > 0000-0002-7991-4790

³Amasya University, Amasya, Türkiye

· mehmet.yapici@amasya.edu.tr · ORCID > 0000-0002-8442-9239

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 19 Ocak/January 2023

Kabul Tarihi/Accepted: 04 Haziran/June 2023

Yıl/Year: 2024 | **Cilt-Volume:** 43 | **Sayı-Issue:** 1 | **Sayfa/Pages:** 121-138

Atıf/Cite as: Arabacı, A., Çelen, Y. & Yapıcı, M. "An Investigation of Students' Self-Efficacy Beliefs Regarding Language Learning in Terms of Various Variables" Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education, 43(1), June 2024: 121-138.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Yeliz ÇELEN

Etik Kurul Beyanı/Ethics Committee Approv: Ethics committee permission was received for the research from Bayburt University Scientific Research and Publication Ethics Committee with decision number 2022/192, dated 12.08.2022.

AN INVESTIGATION OF STUDENTS' SELF-EFFICACY BELIEFS REGARDING LANGUAGE LEARNING IN TERMS OF VARIOUS VARIABLES

ABSTRACT

English is one of the languages widely taught all over the world and its importance is increasing day by day. Although the importance of learning a foreign language in the life of the individual is mentioned, satisfactory answers are often not provided on how to learn a foreign language and how to achieve success in language learning. In this study, it was tried to determine the opinions of the students studying in the English Language Teaching department about language learning strategies and it was tried to determine whether their self-efficacy beliefs differ in terms of class and gender variables. As a measurement tool in the study, the inventory named DÖSE (Language Learning Strategies Inventory), which is the Turkish version of SLIL (Strategy Inventory of Language Learning) developed by Oxford (1990) by Cesur, and the English Self-Efficacy Test developed by Bümen and Yanar (2012) and the Focus Group Interview Form prepared by the researcher was used. Mixed design was used in the research. The quantitative sample of the research consisted of 80 students studying in the English Language Teaching department of a state university located in the Black Sea region established after 2008, which was and the qualitative sample consists of 10 students selected from among these students. Simple random sampling was used for quantitative studies and purposive sampling was used for qualitative study. As a result of the research, it was determined that there was a significant difference between the scores of students' English self-efficacy beliefs in favor of male students, between 1st and 2nd grade in favor of 2nd grade, and between 3rd grade and 4th grade in favor of 4th grade.

Keywords: Self-Efficacy Belief, Language Learning Strategy, Foreign Language Teaching.



ÖĞRENCİLERİN DİL ÖĞRENMEYE İLİŞKİN ÖZ YETERLİK İNANÇLARININ ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

ÖZ

Tüm dünyada yaygın olarak öğretilen ve önemi her geçen gün artan dillerden biri de İngilizce'dir. Yabancı dil öğrenmenin bireyin hayatı içindeki öneminden bahsedilmesine rağmen yabancı dilin nasıl öğrenileceği ve dil öğrenmede nasıl başarı sağlanacağı konusunda çoğu zaman tatmin edici cevaplar bulunamamıştır.

Bu araştırmada İngilizce Öğretmenliği bölümünde okuyan öğrencilerin dil öğrenme stratejilerine yönelik görüşleri ve öz yeterlik inançlarının sınıf ve cinsiyet değişkenleri açısından farklılık oluşturup oluşturmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmada ölçme aracı olarak Oxford tarafından geliştirilen (1990) SLIL (Strategy Inventory of Language Learning)' in Cesur tarafından Türkçeye uyarlanmış versiyonu olan DÖSE (Dil Öğrenme Stratejileri Envanteri) adlı envanter, Bümen ve Yanar (2012) tarafından geliştirilen İngilizce ile İlgili Öz Yeterlik Testi ve araştırmacı tarafından hazırlanan Odak Grup Görüşme Formu kullanılmıştır. Araştırmada karma desen kullanılmıştır. Araştırmanın nicel örneklemini 2008 tarihinden sonra kurulan ve Karadeniz bölgesinde bulunan bir devlet üniversitesinin İngilizce Öğretmenliği anabilim dalında öğrenim görmekte olan 80 öğrenci ve nitel örneklemini de bu öğrenciler arasından seçilen 10 öğrenci oluşturmaktadır. Örnekleme tipi olarak nicel çalışmalar için basit tesadüfi örnekleme ve nitel çalışma için amaçlı örnekleme tipi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin İngilizce öz yeterlik inançlarına ilişkin puanları arasında erkek öğrenciler lehine ve 1. Sınıf ile 2. Sınıf arasında 2. Sınıf lehine, 3. Sınıf ile 4. Sınıf arasında ise 4. Sınıf lehine anlamlı bir farklılık olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Öz Yeterlik İnancı, Dil Öğrenme Stratejisi, Yabancı Dil Öğretimi.



INTRODUCTION

In the globalizing world, people feel the need to communicate not only with their immediate environment but also with people living in different parts of the world. Learning and using language, which is the basic element of communication, is one of the most important elements of mobility (Orhan 2019).

English is one of the languages that is widely taught all over the world and whose importance is increasing day by day (Canagarajah, 2006). The fact that English is a language used worldwide has also revealed the importance of learning English. Since Turkey is in the process of joining the European Union, the importance of learning foreign languages, especially English, is increasing day by day (Anbarlı Kırkız, 2010).

Although the importance of learning a foreign language in an individual's life is mentioned, satisfactory answers have not been provided most of the time on how to learn a foreign language and how to achieve success in language learning (Cesur, 2008). Although language teaching is compulsory from the second grade of primary school to the last grade of high school in Turkey, the problem of which methods can be used for effective language learning arises from the view that the

desired goals have not been achieved sufficiently. Language learning strategies are one of the answers to this question (Günday, 2007). Learning strategies can be defined as problem solving techniques, study skills or learning to learn. No matter how they are defined, strategies make learning more efficient and effective (Oxford, 1989). Language learning strategies are also important not only to reveal how language learners apply learning strategies but also to show how the use of strategies is related to effective learning (Lai, 2009). Rubin (1975) defined the concept of strategy as the techniques or tools used by learners to acquire knowledge, while Chamot and Kupper (1989) defined it as the techniques and steps used by learners in the acquisition, storage and retrieval of knowledge and skills (Chamot & Kupper, 1989; Rubin, 1975).

As a result of numerous studies on Language Learning Strategies, researchers have stated that when the right strategy is used, these strategies make language learning effective and efficient (Oxford, 1989; Ehrman et al., 2003). In their study, Oxford and Nyikos (1989) emphasized that the use of strategies is important in terms of giving the language learner autonomy and independence and taking responsibility for his own learning (Oxford & Nyikos, 1989). Rubin (1975), on the other hand, states that no classroom environment can provide all the information that needs to be known about language, and therefore emphasizes that the greatest contribution of a good teacher is to show students ways to learn on their own, even when the teacher is not present (Rubin, 1975). As a result of language learning strategies providing the student with features such as independence, autonomy and taking responsibility for his own learning, the student continues to learn on his own even when he is not in the classroom environment. Language learning strategies not only provide effective and efficient learning, but also provide students with metacognitive skills by taking responsibility for their own learning (Macaro, 2006).

There are many factors that are effective in the language learning process, and the first of these factors is individual differences (Başbay & Gözümlü, 2019). Even if ideal learning conditions are provided in the same classroom environment, some students learn the language more effectively and quickly, while others cannot make sufficient progress (Lightbown & Spada, 2006). Naiman et al. (1996) conducted research on the personal characteristics that cause some language learners to learn languages more successfully. Researchers have not reached a definitive consensus in studies on different factors (such as motivation, intelligence, talent) that may have an impact on language learning (Lightbown & Spada, 2006). However, Oxford (1990) emphasizes that the two biggest factors in the difference in the learning process that learners go through may be individuals' beliefs and the different methods they use when learning a language.

When studies on factors affecting learning are examined, it is seen that these factors are generally examined in three groups. These are categorized as factors re-

lated to the learner, factors related to the subject being learned, and factors related to the learning material (Seven & Engin, 2008). Considering all the factors affecting learning, Wilkins (1974) stated that the biggest factor in almost all learning situations is the student himself.

Self-efficacy beliefs of individuals who take responsibility for themselves in the field of learning English also stand out as an important component in the teaching process. Bandura (1977) defined the concept of self-efficacy as "individuals' beliefs about how well they will perform in situations that affect their lives". When the literature was examined, the relationship between self-efficacy perception and different criteria was investigated. The most prominent of these criteria are achievement, use of language learning strategies, age and gender. Most studies have revealed a positive relationship between success and self-efficacy perception (Bümen & Yanar, 2012).

Children's belief in organizing their own learning activities and coping with difficult issues affects their academic motivation, interest and success (Bandura, 1993; Schunk, 1989; Zimmerman, 1995). Self-regulated individuals can manage their learning processes and skills by setting challenging goals for themselves and using appropriate strategies (Bandura, 1986; Zimmerman, 1989; Schunk, 1990). In addition, it has been observed that students with high academic efficacy beliefs show more stability, effort and interest in their academic learning and performance (Schunk, 1984, 1989).

When studies on self-efficacy are examined, it has been revealed that students who regulate their own learning increase their self-efficacy belief, and as a result, academic motivation and interest increase (Bandura & Pons & Zimmerman, 1992; Bandura & Wood, 1989; Akomolafe & Fasooto & Ogunmakin, 2013). As a result, high motivation and interest lead to increased student success (Bandura et al., 1992). According to Bümen and Hancı Yanar (2012), since emotional attitudes have an important role in academic success, it is important to determine students' self-efficacy perception and to cope with learning problems according to the results obtained (Bümen & Hancı Yanar, 2012).

In this research, it was tried to determine the opinions of students studying in the Department of English Language Teaching regarding language learning strategies and whether their self-efficacy beliefs made a difference in terms of class and gender variables. This study aims to support the development of students' self-efficacy perception regarding English language skills by revealing once again the importance of different strategies that individuals can apply on their own in language learning. A review of the literature reveals the importance of continuing language learning outside the classroom and the importance of learners taking responsi-

lity for their own learning. Language learning strategies are also effective in helping learners gain learning autonomy, independent of the teacher, and take responsibility for their own learning. As a result, the student's self-efficacy belief increases and motivation and success are positively affected. In this respect, it is thought that the study will contribute to English teaching processes and the literature.

Language Learning Strategies

As a requirement of being a social being, humans feel the need to communicate with other people. Communication is based on people's desire to understand and interpret themselves and the outside world they live in (Şengül & Yalçın, 2007). Şengül and Yalçın, in their study on communication and language, stated that language is the most important communication tool that enables revealing thoughts. A common language is needed for people in different geographies to communicate with each other.

The fact that English is a language used throughout the world makes studies on the processes of learning English also important. As in other countries around the world, importance is given to teaching English in schools in our country. In Turkey, with the law numbered 15 of the Board of Education dated 19/01/2018, the English language teaching program was updated and became compulsory starting from the 2nd grade of primary school (MEB, 2018).

Although researchers have made different classifications in studies on language learning strategies, the classification made by Oxford (1989) can be considered the most frequently used and comprehensive. According to their study, Oxford and Crookall (1989) divided language learning strategies into two basic categories according to their relevance to the subject area, and these two categories were divided into three separate categories.

A-Direct Strategies

1. **Memory Strategies:** Activities related to the process of storing information in memory and recalling it later. (Creating mental connections, concept maps, creating keywords etc.)
2. **Cognitive Strategies:** Playing with language and transferring. (Note-taking, analysis, questioning, summarizing, highlighting important points, etc.)
3. **Compensation strategies:** Related to the process of completing or compensating for missing or forgotten information. (Guessing while reading or listening, using synonyms instead of forgotten words etc.)

B-Indirect Strategies

4. **Metacognitive Strategies:** Strategies that include organizing, planning and evaluating one's own learning. (Purposeful learning, monitoring and evaluating one's own learning etc.)
5. **Affective Strategies:** Techniques used by the individual to control his/her emotions, attitudes and motivation regarding language learning (Self-support, positive inner speech, studies to reduce anxiety with various activities etc.)
6. **Social Strategies:** Involving others in the language learning process. (Asking questions, collaborating with peers and developing empathy etc.)

In studies on language learning strategies, the relationships between the strategies used and different variables have been investigated (Macaro, 2006). While some studies (Oxford & Burry-Stock, 1995) examined the relationship between the use of a large number of strategies and learning success, others (Oxford & Nyikos, 1989) investigated the relationship between strategy use and motivation.

Many studies have been conducted on Language Learning Strategies in Turkey. Bekleyen (2005) examined the relationship between the strategies used in her study on Dicle University English Language Education Department students and different variables such as gender and academic success. At the end of the research, students' rates of using metacognitive, compensation and memory techniques were high. In addition, it was revealed that female students used other language learning strategies more than male students, except for compensatory strategies.

Demirel (2012), in her study on the language learning strategy use of Erciyes University School of Foreign Languages students, examined the relationship between students' strategy use, academic success and gender. At the end of the study, it was found that students used compensation strategies the most and memory strategies the least, and that female students' strategy use was higher than male students.

In the study conducted by Ocak and Baysal (2016), the relationship between the use of language learning strategies and students' self-efficacy beliefs of 9th grade students in Afyonkarahisar city center was examined. At the end of the study, a significant difference was found between students' strategy use and self-efficacy beliefs regarding different language skills. A positive relationship was found between students' language learning strategies and English self-efficacy beliefs. In the study conducted by Gözüm and Başbay (2019) on students in 5 different high schools in İzmir Buca district, the relationship between the language learning

strategies used by the students and their self-efficacy beliefs was examined. At the end of the study, it was revealed that self-efficacy perception and academic success differ significantly according to language learning strategies (Başbay & Gözüm, 2019). In the study conducted by Cesur and Fer (2008), the relationship between the learning styles, language learning strategies and academic success of university students studying in preparatory classes at different universities in Istanbul was examined (Cesur & Fer, 2008).

Harmancı (2012), in his study to determine the language learning strategy use of students studying in the preparatory class at Dicle University, revealed that the students used strategies at a high level (Harmancı,2012). In our country, self-efficacy research studies have been conducted in different fields such as Social Studies (Akkuş,2013), Mathematics (Cantürk Günhan,2021; Cantimer Gerez,2020), Science Teaching (Uludüz&Ültay,2018).

METHOD

Research Model

The research was conducted using a mixed design. Explanatory sequencer design was used in the research. In this context, first of all, the research tried to determine what the students' opinions were about language learning strategies and examined whether their self-efficacy beliefs created a significant difference regarding gender and class variables. This part of the research was examined with quantitative methods, and the determination of students' self-efficacy was carried out with the scanning model. In the study, relational scanning, one of the descriptive scanning models, was used and in this way, relationships that show the existence and degree of change between two or more variables were tried to be described (Karasar, 2012). According to Karasar (2012), in the scanning model, the person or object that is subject to the research is tried to be defined as it is, in its own conditions, and no effort is made to change or affect the variables in the research in any way.

Following the quantitative analysis, the focus group interview method, one of the qualitative research methods, was used to determine students' self-efficacy perceptions in depth. Focus group interviews are interviews held within the framework of predetermined guidelines within the scope of a subject or service in order to understand people's thoughts and feelings (Yıldırım and Şimşek 2011).

Study Group

The sample of the quantitative part of the research consists of 80 students studying in the English Language Teaching department of a state university located in the Black Sea region, which was established after 2008. Simple random sampling

type was used as the sampling type. The sample of the qualitative part of the research consists of 10 students among these 80 students who were thought to be able to express themselves more easily on this subject and were selected through purposeful sampling. In this context, while sample student opinions regarding the focus group interview form were conveyed, students were given names such as S1, S2, S3.

Data Collection Tools

Language Learning Strategies Inventory

In the study, as a measurement tool, the inventory called DÖSE (Language Learning Strategies Inventory), which is the Turkish version of SLIL (Strategy Inventory of Language Learning) developed by Oxford (1990) adapted to Turkish by Cesur, was applied to the students in the study group and it was determined what kind of strategies the students used in the language learning process. The scale is a five-point Likert type scale consisting of 6 dimensions and 50 items. As a result of the reliability and validity study conducted by Cesur and Fer DÖSE for the scale in question, the internal consistency coefficient was found to be .92 (Cesur&Fer, 2007).

Self-Efficacy Test

Afterwards, the English Self-Efficacy Test developed by Bümen and Yanar (2012) will be applied to the students in the same group to determine their self-efficacy beliefs. The scale to be used is a five-point Likert type scale consisting of 34 items. In the study, the reliability coefficient of the scale was found to be .97 (Bümen & Hancı Yanar, 2012). Permissions required for the use of the scales were obtained by contacting the researchers.

Focus Group Discussion Form

One of the tools used as a data collection tool in the research is the focus group interview form prepared by the researcher. The relevant form was prepared by scanning the literature, having 10 students write a composition containing their thoughts on the subject, and examining these compositions, and was presented to the opinions of three different people who are experts in the field of educational sciences and foreign language education. The agreed focus group interview form questions are given in Table 1.

Table 1. Focus Group Interview Form Questions

1. Do you consider yourself successful in foreign language learning processes? Why?
2. What difficulties do you encounter when learning a foreign language?
3. What are your opinions about the advantages of learning a foreign language?

Analysis of Data

To analyze the quantitative data obtained in this study, descriptive analysis using the SPSS 20 program and t-test for independent samples were used. F and Scheffe tests were used to determine whether there was a significant difference between students' self-efficacy beliefs according to their grade levels.

The data obtained from the focus group interview, which was held to determine students' views on language learning, was carried out using content analysis. As a result of the content analysis, sub-theme headings were determined from the answers given by the students, and the answers given by the participants under these theme headings were exemplified by giving the names of the students as Ö1, Ö2, Ö3 etc.

Ethic

Ethics Committee Permission Information

In this study, all rules specified within the scope of the "Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive" were followed.

Name of the Board that Made the Ethical Evaluation: Bayburt University Date of Ethical Evaluation Decision: 12.08.2022

Ethical Evaluation Document Issue Number: 192

RESULTS

The findings regarding the research problem are given below.

Findings on Students' Language Learning Strategies

The mean and standard deviation values of the sub-dimensions of the self-efficacy inventory of the students in the sample group are shown in Table 2.

Table 2. Values for the Sub-Dimensions of the Self-Efficacy Inventory

Sub-Dimensions	N	X	SS
Section A	80	3.25	.55
Section B	80	3.15	.56
Section C	80	3.48	.63
Section D	80	3.53	.61
Section E	80	3.45	.46
Section F	80	3.61	.53

When Table 2 is examined, it is observed that the students' self-efficacy perceptions are above a certain value and the average of the answers given to the self-efficacy inventory varies between 3.15 and 3.61. In this context, it is seen that candidate teachers are most aware of the expressions under the title of Section F and that this title includes expressions and concepts related to English speaking and speech culture. In this context, it seems that the area that candidate teachers are least aware of is related to section B of the inventory. When the expressions in section B of the inventory are examined, it is observed that these expressions are mostly related to spelling and grammar rules in the field of English and include skills for using English in the written language. The high level of awareness regarding English learning at all levels is an indication that students are aware of the cognitive processes they pursue in the English learning adventure and have the self-confidence to continue the process.

Answers by the students are examined, it is seen that the answer they have developed the most awareness of is concentrated on the phrase "*I look for opportunities to meet people with whom I can speak English*" under the heading of Section D of the inventory. It was observed that the average of the students who developed awareness of this statement was 4.08 and this average was the highest among the answers given to the inventory. In the evaluation made in this context, it was determined that the students developed awareness about speaking English and improving their speaking skills in this context.

The data obtained as a result of the t test conducted to determine whether there is a significant difference between the self-efficacy perceptions of the students participating in the research according to gender are presented in Table 3.

Table 3. t Test Results of Students' Self-Efficacy Beliefs According to Gender Variable

Gender	N	X	SS	sd	t	p
Girl	33	33.42	3.47	292	2, 71	0.03
Male	47	35.63	3.75			

When Table 3 is examined, there is a significant difference between the scores of the students regarding their English self-efficacy beliefs in favor of male students. The F and Scheffe test results, which were conducted to determine whether there is a significant difference between students' self-efficacy beliefs according to their grade levels, are given in Table 4.

Table 4. F and Scheffe Test Results of Students' Self-Efficacy Beliefs According to Grade Level

Variance Source	Sum of Squares	sd.	Mean Squares	F	p	Significan Difference (Scheffe)
intergroup	346.04	4.12	83.98	2.53	0.00	1-2
Within groups	3680.23	111	33.153			3-4
Total	4026.27	119				

When Table 4 is examined, there is a significant difference between students' English self-efficacy beliefs according to their grade levels. According to the Scheffe test conducted to find out which grade levels this difference is between, it is seen that there is a significant difference between the 1st and 2nd grades in favor of the 2nd grade, and between the 3rd grade and 4th grades in favor of the 4th grade.

The distribution of students' answers to the first question of the focus group interview form and sample answers regarding the determination of their self-efficacy beliefs regarding learning a foreign language are given in Table 5.

Table 5. Distribution of Students' Answers Regarding Whether They Consider Themselves Successful in Learning a Foreign Language

Successful Discovery Status	Lower Tema	f	Student Numbers	Sample Answers
Yes (7)	Fast Learning	4	S1, S3, S4, S5	S4: I learn English very quickly. I try to match the words I hear with other words or a group of words in my memory. to associate I got used to it I think.
	No Problems in Communication	3	S1, S3, S7	S1: On holiday or daily in life I can't wait for someone to ask me for address, direction etc. I have no problems with communication. This makes me feel that I am successful in learning a language.
	Interest in Learning Languages	7	S1, S3, S4, S5, S7, S9, S10	S9: I have a great interest in learning English. When I watch movies or TV series on a platform, I prefer it to be in English

No (3)	Inability to self expression	2	S2, S8	S8: Using English something I have a hard time explaining it. I have to think and plan a lot.
	Resistance to learning new words or phrases	3	S2, S6, S8	S2: I have difficulty learning a new word. When I learn a word, I have to repeat that I don't forget it.
	Not allocating necessary time	1	S8	S8: It's because I don't spend enough time for language learning learning the language. I could not make language learning a part of my daily life.

When Table 5 is examined, it is seen that 7 of the students consider themselves successful in learning English and 3 of them are unsuccessful. While the interest in language learning was the most effective in giving this answer by the students who considered themselves successful in language learning, 3 of the students stated that they were satisfied with their ability to use language in interaction. It is seen that students who think that they are unsuccessful in learning English attribute this to the difficulty in learning new words and word groups, not spending the necessary time to learn the language, and having difficulty expressing themselves in language.

The distribution of students' answers to the question about the difficulties they encountered while learning a foreign language is given in Table 6.

Table 6. Distribution of Students' Answers to the Question About the Difficulties They Experienced in the Language Learning Process

Child Theme	f	Student Numbers	Sample Answers
Inability to Use in Daily Life	10	S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10	S3: I love speaking English, but since we do not use it enough in daily life, it is difficult to reinforce it and I have problems with fluency. S10: It would be great if we had opportunities to speak English in a country where the native language is English.
Material or Document Shortage	3	S4, S5, S6	S4: Sometimes I want to buy audio books. Reaching, finding and sometimes taking is a problem It can happen. I wish all of these opportunities were offered. Even different techniques in learning English I know it is used. be aware of these Beautiful it would be.
Cultures of Countries whose native language is English Not Being Close	3	S2, S3, S5	S2: Language also includes culture. For this reason, not knowing those cultural elements sometimes can make it difficult to use.

When Table 6 is examined, it can be seen that the main difficulty experienced by the students in the language learning process is the inability to use the language in daily life. All of the students state that they have difficulty in fluent language activities because they cannot actively speak a foreign language in daily life. While 3 of the students stated that they had a shortage of materials or documents, another 3 students stated that they had difficulty in learning a foreign language because they had insufficient knowledge about the cultures of countries whose native language was English.

Findings regarding students' opinions about the advantages of learning a foreign language are given in Table 7.

Table 7. Students' Opinions on the Advantages of Learning a Foreign Language

Child Theme	f	Student Numbers	Sample Answers
Employment opportunities	10	S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10	S1: Knowing a foreign language helps finding a job in Turkey. When applying for both master's degree and other jobs foreign language is a prerequisite.
Communication with other cultures	8	S1, S2, S3, S4, S6, S7, S8, S9	S8: Communicating with other cultures is the best part of learning language. I always interested in this.
Becoming a world citizen	10	S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10	S3: Knowing a foreign language means being a citizen of the global world. This is a pleasure and motivating for me. S10: When I finished school, I put my bag on my back and I can travel the world.

When Table 7 is examined, all of the students emphasize that teaching a foreign language increases their employment opportunities and is an important step towards becoming a world citizen. Again, 8 of the students state that communicating with other cultures is an advantage of learning a language.

DISCUSSION, CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

Although English lessons are given importance in schools, teaching in the classroom environment is limited to certain hours and students cannot gain proficiency in the language because they are not exposed to the target language (English) sufficiently in daily life (Csizer & Kormos, 2014). For this reason, in language learning, the need for students to regulate their effective learning behavior and take responsibility for their own learning outside the classroom emerges. As a result of this, it is aimed to raise awareness about encouraging the use of strategies in English lessons and including more use of strategies in English lessons, as students' motivation for the course in which they have high self-efficacy beliefs will increase.

In this research, it is seen that students are willing to learn by doing or experiencing activities with English-speaking people in terms of language learning strategies. Since English is a language used worldwide, the importance of English education is increasing day by day. However, in countries such as Turkey where English is taught as a foreign language, teaching this language is limited to certain hours in classrooms. Therefore, unless students regulate their own learning and take responsibility for their learning, this environment is insufficient to provide students with advanced language proficiency. Autonomous learning and the ability to effectively regulate one's own learning are of great importance in learning a foreign language. Without these skills, students have difficulty continuing learning outside the classroom (Csizer&Kormos, 2014). From this point of view, the importance of learning strategies emerges. Learning strategies also make students more independent, autonomous and lifelong learners (Allwright, 1990; Little, 1991). According to Oxford, if appropriate learning strategies are used, learning will be easier, more enjoyable, more effective and transferable to new situations (Oxford, 1990).

After it was revealed that the use of language learning strategies had positive effects on language learning, different studies were conducted on the subject. Studies have examined the relationship between strategy use and different variables such as age (Attar & Sadeghi, 2012), gender (Alçı, Balyer & Karataş, 2015), and self-efficacy (Gahungu, 2007; Graham, 2007; Siew & Wong, 2005). Some of the studies are on high school students (Akkaş Baysal & Ocak, 2016; Başbay & Gözüm, 2019), some at the university preparatory class level (Demirel, 2012; Balcı & Durak Üğüten 2017), and some on prospective teachers studying in the English language education department (Bekleyen, 2005).

As a result of the research, it was concluded that the students' self-efficacy beliefs regarding language learning showed a significant difference in favor of male students and the higher level classes (2 from 1-2, 4 from 3-4). According to Bandura (1997), individuals with high self-efficacy believe success is under their own control. When a student believes that he or she can accomplish an academic task, he or she has a high level of motivation to perform well, works harder, and insists on working on the task for a long time (Bandura, 1997). The mentioned features are indispensable for any success and also play a key role in language learning. When studies on self-efficacy were examined (Açikel, 2011; Başbay&Gözüm, 2019), a positive relationship was found between self-efficacy belief and success. As a result of the research, it has been observed that there is a positive and significant relationship between the use of language learning strategies and self-efficacy belief (Başbay & Gözüm, 2019; Gahungu, 2007; Siew & Wong, 2005). When some studies on the subject are examined, Açikel (2011) examined whether the use of language learning strategies, self-efficacy belief, the number of years of studying language learning and whether or not they have been abroad are predictive factors

for students' language proficiency. It has been revealed that factors such as being abroad, number of years spent learning a language, type of high school graduated, self-efficacy belief and use of language learning strategies have an important place in language proficiency. Especially students who used cognitive and memory strategies had higher proficiency exam results. In other words, he stated that the use of these strategies is a predictor of exam success. Regarding self-efficacy, students with high self-efficacy beliefs, especially in receptive skills such as listening and reading, also had higher exam scores (Açikel, 2011).

In a study conducted with candidate teachers in Malaysia (Siew & Wong, 2005), the relationship between language learning strategy use and language self-efficacy belief was examined. When evaluated according to the taxonomy made by Oxford (1990), it was revealed that teacher candidates mostly used cognitive strategies. According to the other result of the research, a positive relationship was found between self-efficacy and language learning strategy use. In other words, the strategy use of teacher candidates with high self-efficacy beliefs was higher.

In a study conducted at a university in Fiji, a former British colony with a very different ethnic background, the relationship between university students' use of language learning strategies and academic writing skills was examined (Chand, 2014). When the results were examined, it was revealed that students mostly used metacognitive and cognitive strategies. In this study, contrary to many studies on the subject, a weak correlation was found between strategy use and academic language proficiency.

When the results of the qualitative part of the research are examined, it is seen that the students generally find themselves successful in learning a language, are willing to communicate, learn new words, and are interested in learning a language. However, it was observed that 3 students who stated that they were unsuccessful in this subject stated that they had difficulty in learning new words and expressing themselves. While it was observed that the biggest difficulty students experienced in the process of learning English was the lack of opportunities to repeat and speak in daily life, in terms of the advantages of learning a foreign language, it was observed that all of the students stated that learning a language was an important advantage in terms of finding a job and becoming a world citizen.

As a result, it is essential to provide learning environments that will improve students' self-efficacy beliefs so that they have high motivation and success in language learning. In order to achieve this, students' inclusion of language learning strategies in the language learning process will yield positive results.

Author Contribution

Design of Study: AA(%40), YÇ(%40), MY(%20)

Data Acquisition: AA(%40), YÇ(%40), MY(%20)

Data Analysis: AA(%40), YÇ(%40), MY(%20)

Writing Up: AA(%40), YÇ(%40), MY(%20)

Submission and Revision: AA(%40), YÇ(%40), MY(%20)

REFERENCES

- Açikel, M. (2011). Language learning strategies and self-efficacy beliefs as predictors of english proficiency in a language preparatory school (*Tez Çalışması*). *The Graduate School of Social Sciences*, Middle East Technical University, Ankara.
- Ağıldere, S.&Tertemiz,N. (2015). Yabancı diller eğitimi bölümünde okuyan öğrencilerin yabancı dil öğretimine yönelik yeterlik inanç ve görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(1), 252-267.
- Akkuş, Z. (2013). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Öz Yeterlik inanç düzeylerinin belirlenmesi üzerine bir çalışma. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 102-116.
- Akomolafe, M.J. & Fasooto, G.M. & Ogunmakin, A.O. (2013). The role of academic self-efficacy, academic motivation and academic selfconcept in predicting secondary school students' academic performance. *Journal of Educational and Social Research*, 3(2), Doi:10.5901/jesr.2013.v3n2p335
- Alçı, B. Balyer, A. & Karataş, H. (2015). An investigation of undergraduates' language learning strategies. *Social and Behavioral Sciences* 197, 1348-1454.
- Allwright, D. (1990). Autonomy in language pedagogy. cRILE Working Paper 6. *Centre for Research in Education*, University of Lancaster, U.K.
- Anbarlı Kırkız, Y. (2010). Öğrencilerin İngilizce dersine ait tutumları ile akademik başarıları arasındaki ilişki (*Yüksek Lisans Tezi*). Tekirdağ: Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Attar, M. T. & Sadeghi, K. (2012). The relationship between learning strategy use and starting age of learning EFL. *Social and Behavioral Sciences* 70, 387-396.
- Baltacı, A.(2018). Nitel Araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 7(1), 231-274.
- Balci, Ö. & Durak Üçüten, S. (2017). Üniversite Hazırlık Sınıfı Öğrencilerinin Kullandıkları Dil öğrenme stratejileri. *Journal of Turkish Language and Literature*, 3(2), 41-54.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: Worth Publishers.
- Bandura, A (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84 (2): 191-215.
- Bandura, A. (1986). The explanatory and predictive scope of self-efficacy theory. *Journal of Clinical and Social Psychology*, 4, 359-373.
- Bandura, A. & Wood, R.(1989).Social cognitive theory of organizational management. *The Academy of Management Review*, 14(3), pp.361-384.
- Bandura, A. & Pons, M.M. & Zimmerman, B.J.(1992).Self-Motivation for academic attainment: the role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal*. 29(3), pp.663-676. URL: <https://www.jstor.org/stable/1163261>
- Bandura,A.(1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28, 117-148.
- Başarır, F. & Özer, S. (2020). Öğretmen adaylarının İngilizce özyeterlik inançlarının algılanan başarıları üzerindeki etkisi: dil öğrenme çabasının aracı rolü. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16 (Eğitim ve Toplum Özel sayısı), 5704 – 5731.<https://doi.org/10.26466/opus.771847>
- Başbay, A. & Gözüm, E. (2019). Dil öğrenme stratejilerine göre İngilizce öz yeterlik inancı ve İngilizce akademik başarı. *Dil Eğitimi ve Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 12-29
- Berkant, H.G., Çetintaş, R. (2021). Lise öğrencilerinin İngilizceye yönelik öz yeterlik inançlarının ve yabancı dil öğrenme kaygılarının incelenmesi: bir anadolu lisesi örneği. DOI:10.33437/ksusb.928516
- Bekleyen, N. (2005) Öğretmen adayları tarafından kullanılan dil öğrenme stratejileri.

- Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14(2), 113-122
- Bümen, N.T. & Hancı Yanar, B.(2012). İngilizce ile ilgili öz yeterlik inancı ölçeğinin geliştirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(1), ss. 97-110.
- Canagarajah, A. (2006). Tesol at forty: What are the issues? *Tesol Quarterly*, 40, 9-34
- Cantimer Gerez, G. (2020). Matematik eğitiminde öz yeterlilik üzerine yapılan çalışmaların analizi: bir meta-sentez çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, DOI:10.12984/eegeefd.731028
- Cantürk Güncan, B. (2021). Türkiye’de matematik dersine yönelik öz yeterlik ile başarı ilişkisi üzerine yapılan çalışmaların meta-analizi. *Milli Eğitim*, 50(229), 319-335
- Cesur, O. & Fer, S. (2007). Dil öğrenme stratejileri envanterinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması nedir?. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*,4(2), 49-74
- Cesur, M.O. (2008). Üniversite hazırlık sınıfı öğrencilerinin yabancı dil öğrenme stratejileri, öğrenme stili tercihi ve yabancı dil akademik başarısı arasındaki açıklayıcı ve yordayıcı ilişkiler örüntüsü. *Doktora Tezi*. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Chamot, A.U. & Kupper, L. (1989). Learning strategies in foreign language instruction. *Foreign Language Annals*, 22, 13-24.
- Chand, Z. A. (2014). Language learning strategy use and its impact on proficiency in academic writing of tertiary students. *Social and Behavioral Sciences*, 118, pp.511-521.
- Csizer, K. & Kormos, J. (2014). The interaction of motivation, self-regulatory strategies, and autonomous learning behavior in different learner groups. *Teachers of English to Speakers of Other Languages*, 48 (2), 275-299.
- Demirel, M. (2012) Üniversite öğrencilerinin kullandıkları dil öğrenme stratejileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43, 141-153
- Ehrman, M. E., Leaver, B.L. & Oxford, R. L. (2003). A brief overview of individual differences in second language learning system, Vol.31, No.3, 313-330.
- Engin, A.O. & Seven, M.A. (2008). Öğrenmeyi etkileyen faktörler. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(2), 189-21.
- Gahungu, O. N. (2007) The relationships among strategy use, self-efficacy, and language ability in foreign language learners (*Doktora Tezi*). Google Scholar.
- Graham, S. (2007). Learner strategies and self-efficacy: making the connection. *Language Learning Journal*, 35 (1). pp. 81-93. <https://doi.org/10.1080/09571730701315832>
- Günday, R. (2007). Yabancı dil öğretiminde başarısızlığa neden olan etmenler üzerine bir araştırma.
- Gürcan, E. (2021). Üniversite Hazırlık Sınıfı Öğrencilerinin İngilizce (Dil Becerileri) Öz yeterlik algılarının incelenmesi: Bir ölçek geliştirme çalışması (Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Harmancı, Z. (2012). Öğretmen adayları tarafından kullanılan dil öğrenme stratejileri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(3), ISSN: 2146-9199 ,
- Karasar, N. (2012). Bilimsel araştırma yöntemi (24. bs.). Nobel Yayıncılık.
- Lai,Y.C., (2009) TESOL Quarterly, 43(2), pp. 255-280
- Lightbown, P.M. & Spada, N. (2006). *How languages are learned*, Oxford University Press.
- Little, D. 1991: Learner autonomy I: Definitions, issues, and problems. Dublin: Authentik.
- Macaro, E. (Autumn 2006). Strategies for language learning and for language use: revising the theoretical framework. *The Modern Language Journal*, 90(3), pp. 320-337
- <http://mufredat.meb.gov.tr/Programlar.aspx>
- Naiman, N., Frohlich, M., Stern, H., & Todesco, A. (1996). *The good language learner*. Clevedon, UK: Multilingual Matters. (Original work published 1978)
- Ocak G. & Akkaş Baysal E. (2016) Öğrencilerin dil öğrenme stratejileri ve İngilizce öz yeterlik inançlarının incelenmesi: Afyonkarahisar ili örneği 1. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*,44, 91-110.DOI: 10.15285/maruaebd.286488
- Orhan, A. & Tekin, İ. (2018). İngilizce Okutmanlarının teknoloji yeterliliklerinin ve derste teknoloji kullanımına ilişkin tutumlarının incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 49, 81-101.
- Oxford, R. & Crookall, D.(1989). Research on Language Learning Strategies: Methods, Findings, and Instructional Issues. *The Modern Language Journal*. 73(4), pp. 404-419.
- Oxford, R. & Nyikos, M.(1989). Variables affecting choice of language learning strategies by university students. *The Modern Language Journal*, 73(3), pp. 291-300
- Oxford, R. L., & Burry-Stock, J. A. (1995). Assessing language learning strategies worldwide with the ESL/EFL version of the strategy inventory for language learning (SILL). *System*, 23(1), 1-23.
- Öztürk, M.S. (2013) Yabancı Dil Öğretim Stratejilerinin Öğrenci Başarısı Üzerindeki Etkisi. *Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 30, 111-126

- Rubin, J. (1975). What the 'good language learner' can teach us?. *TESOL Quarterly*, 9(1), 41-45.
- Senemoğlu, N. (2005). "Gelişim Öğrenme ve Öğretim", Gazi Kitapevi, Ankara, s: 10 - 25.
- Schunk, D. H. (1984). Self-efficacy perspective on achievement behavior. *Educational Psychologist*, 19(1), 48-58.
- Schunk, D. H. (1989). Self-efficacy and achievement behaviors. *Educational Psychology Review*, 1, 173- 208.
- Schunk, D. H. (1990). Goal setting and self-efficacy during self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 25, 71-86.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1997). Social origins of self-regulatory competence. *Educational Psychologist*, 32(4), 195-208.
- Siew, M. & Wong, L. (2005). Language Learning Strategies and Language Self-Efficacy: Investigating the Relationship in Malaysia. *RELC Journal*, 36(3) 245-269 | DOI: 10.1177/003368820506005
- Şengül, M. & Yalçın, S. (2007). Dilin İletişim süreci İçerisindeki rolü ve işlevleri. *Türkoloji Araştırmaları*, 2(2).
- Uludüz, Ş.M. & Ültay, E. (2018). Sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi öz yeterlik İnançları üzerine yapılan çalışmaların İncelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(1), 129- 143. DOI: 10.7822/omuefd.341242
- Wilkins, D. A. (1974). *Second language learning and teaching* (First Published), Edward Arnold (Publishers) Ltd.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (8. Baskı) Seçkin Yayıncılık.
- Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self- regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81(3), 329- 339.





Özel Yetenekli Öğrencilerin Akademik Benlik Algılarında Büyük Balık Küçük Gölet Etkisi: Bir Sistemik Alanyazın Taraması

The Big Fish Small Pond Effect in the Academic Self-Perceptions of Gifted Students: A Systematic Literature Review

Ayşıl AĞAYA¹, Sema TAN²

¹Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye
· aysilagaya@gazi.edu.tr · ORCID > 0000-0003-0621-1282

²Sinop Üniversitesi, Sinop, Türkiye
· sematan@sinop.edu.tr · ORCID > 0000-0002-9816-8930

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 20 Şubat/February 2023

Kabul Tarihi/Accepted: 05 Şubat/February 2024

Yıl/Year: 2024 | **Cilt-Volume:** 43 | **Sayı-Issue:** 1 | **Sayfa/Pages:** 139-182

Atıf/Cite as: Ağaya, A. & Tan, S. "Özel Yetenekli Öğrencilerin Akademik Benlik Algılarında Büyük Balık Küçük Gölet Etkisi: Bir Sistemik Alanyazın Taraması-The Big Fish Small Pond Effect in the Academic Self-Perceptions of Gifted Students: A Systematic Literature Review"

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education, 43(1), June 2024: 139-182.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Ayşıl AĞAYA

ÖZEL YETENEKLİ ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BENLİK ALGILARINDA BÜYÜK BALIK KÜÇÜK GÖLET ETKİSİ: BİR SİSTEMATİK ALANYAZIN TARAMASI

ÖZ

Büyük balık küçük gölet etkisinde, özel yetenekli öğrencilerin özel olarak sınıflara ya da okullara seçilmesiyle yetenek düzeyi aynı olan öğrencilerle bir arada olmasının, karma sınıf veya okullarda düşük yetenek grubuyla bir arada olmasına göre daha düşük benlik algısına sahip olduğunu ifade etmektedir. Bu çalışmada özel yetenekli bireylerin akademik benlik algılarında büyük balık küçük gölet etkisine yönelik ulusal ve uluslararası alanyazında yer alan çalışmaların sistematik olarak incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla taramalarda ulaşılan çalışmalardan 16 makale dâhil etme ve hariç tutma kriterlerine göre bu çalışmada incelenmiştir. Bu çalışmalar doğrultusunda ortaya çıkan örüntü dikkate alınarak belirlenen çalışmalar cinsiyet, yetenek gruplamada büyük balık küçük gölet etkisi ve zıtlık ve asimilasyon etkisi temaları altında incelenmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçta göre genel olarak özel yetenekli öğrenciler için cinsiyet değişkeninin akademik benlik algılarında anlamlı farklılığıyla ilgili ve özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algısında büyük balık küçük gölet etkisiyle ilgili tutarlı sonuçlar bulunmamaktadır. Özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algılarında büyük balık küçük gölet etkisine dair ulaşılan sonuçlar alanyazınla tartışılmıştır ve yapılacak araştırmalar için öneriler sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Özel Yetenek, Akademik Benlik Algısı, Büyük Balık Küçük Gölet Etkisi, Sistemantik Alanyazın Taraması.



THE BIG FISH SMALL POND EFFECT IN THE ACADEMIC SELF-PERCEPTIONS OF GIFTED STUDENTS: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

ABSTRACT

The "big fish small pond" effect posits that gifted students experience lower self-perception when grouped with peers of similar ability, such as in specialized classes or schools, compared to when they are mixed with lower-ability students in general educational settings. This study aimed to systematically review national and international literature on how this effect influences the academic self-perceptions of gifted individuals. To this end, 16 articles were selected based on specific inclusion and exclusion criteria. These studies were analyzed for emerging patterns

and organized into themes including gender differences, the effect of ability grouping, and the impact of contrast and assimilation. The research findings overall indicate no consistent significant differences in the impact of gender on the academic self-perceptions of gifted students, nor in the manifestation of the big fish small pond effect itself. The implications of these findings are discussed in relation to existing literature, and recommendations for future research are provided.

Keywords: Gifted, Academic Self-Concept, Big Fish Little Pond Effect, Systematic Literature Review.



GİRİŞ

Marsh ve Parker (1984) tarafından temelleri atılan büyük balık küçük gölet etkisi (BBKGE) hipotezi Kulik ve Kulik'in (1982) araştırmasına dayanmaktadır. Kulik ve Kulik (1982), öğrencilerin yetenek düzeyine göre gruplandıkları sınıflardaki sonuçları ve gruplanmayan kontrol grubuyla olan sonuçlarını karşılaştıran araştırmaları özetlemiştir. Yetenek gruplama uygulaması uzun ve fırtınalı bir geçmişe sahiptir. Yetenek açısından benzer olan çocukların aynı sınıfta eğitim almasıyla ilgili düşüncenin kökleri W.T. Harris'in 1867'de St. Louis'de başlatılan parlak öğrencilerin ilkökul döneminde hızlandırma planına dayanmaktadır. 1916 yılında homojen gruplamayı incelemek için ilk önemli girişimde bulunan Guy M. Whipple, Illinois, Urbana da bulunan bir okulun beşinci ve altıncı sınıflarından öğretmen tavsiyesiyle seçilen 17 kız, 13 erkek üstün zekalı bir sınıfta çalışmalarını yürütmüştür. Araştırmanın sonunda 108 deneysel çalışma raporu oluşturmuştur.

Yetenek gruplama 1950'li yıllarda öğretimi bireyselleştirmenin bir yolu olarak tanıtılmıştır. Okul yöneticileri, öğretmenler ve araştırmacılar özel yetenekli öğrenciler için kaliteli eğitim yolu olarak desteklerken bir yandan da eğitimde eşitlik açısından dezavantajlı geçmişe sahip öğrencilere nitelikli eğitim vermediği için eleştirilmiştir. Yaptıkları meta-analizde öğrencilerin gruplandırılmış derslerden öğrenme düzeylerinin gruplanmamış derslere göre daha yüksek olduğu, az da olsa daha yüksek başarı düzeylerinin ve çalıştıkları konulara karşı olumlu tutum geliştirdikleri sonucuna ulaşmışlardır. Ancak yapılan gruplama uygulamasının öğrencilerin okula ve kendilerine karşı tutumlarını olumlu yönde ancak düşük düzeyde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Özel yetenekli öğrencilerin ortaokul derslerinde zenginleştirilmiş eğitim ortamı olan 'onur sınıfına' alındıklarında yapılan araştırmaya göre öğrencilerin performansları üzerinde olumlu etkilerinin olduğu bulunmuştur (Kulik ve Kulik, 1982). Genel olarak gruplandırmanın öğrencilerin başarısından ziyade dersin konusuyla ilgili tutumları üzerinde daha yüksek etkilerinin olduğu bulunmuştur. Aynı zamanda öğrenciler okul ve kendileriyle ilgili olumlu tutum geliştirdiği sonucuna ulaşılmaktadır.

İlk olarak Marsh (1987) tarafından adlandırılan BBKGE'nin temelinde yer alan Festinger'in (1954) Sosyal Karşılaştırma Teorisi'ne göre bireyler kendileriyle ilgili doğru bir değerlendirmede bulunabilmek için kendisiyle benzer beceri ve yeteneğe sahip bireylerle karşılaştırarak değerlendirme eğilimindedir. Öğrencilerin akademik benlik algısı sadece onların performanslarıyla değil sosyal karşılaştırmayla da şekillendiği bulunmuştur (Dickhäuser, 2005; Bachman ve O'Malley, 1986; Marsh, 1984, 1987; Marsh, 1990a; Marsh ve Hau, 2003; Marsh vd., 1995; Marsh ve Parker, 1984; Möller vd., 2009; Parker vd., 2013; Niepel vd., 2014). Benlik algılarındaki bu etkiyi açıklamak için BBKGE ve İçsel-Dışsal Referans Çerçevesi modeli ortaya atılmıştır. BBKGE ilgili ilk araştırmalar Marsh ve Parker'ın (1984) araştırmalarında akademik yeteneğin akademik benlik algısını olumlu yönde etkilediğini ancak bireysel başarı kontrol edildiği zaman okul ortalamasının akademik benlik algısını olumsuz etkilediğini bulmuşlardır. Okul sistemi içerisinde gruplandırmanın öğrencilerin akademik benlik algıları üzerindeki negatif etkisini ifade etmek için BBKGE öne sürmüşlerdir. BBKGE, özel yetenekli öğrencilerin özel olarak sınıflara ya da okullara seçilmesiyle yetenek düzeyi aynı olan öğrencilerle bir arada olmasının, karma sınıf veya okullarda düşük yetenek grubuyla bir arada olmasına göre daha düşük benlik algısına sahip olduğunu ifade etmektedir. Öğrencilerin kendilerinden farklı düzeyde akranlarıyla olan akademik ortamdan benzer düzeyde olan akranlarıyla aynı akademik ortama geçmesiyle artık bulunduğu yerde en iyi olmadıklarını düşünmeleriyle yaşadıkları baskı ve yüksek düzeyde akademik başarıyı sürdürmek için gerekli olan çabanın artmasıyla akademik benlik algılarında düşüş yaşamaktadır (Wilson vd., 2014).

Sosyal karşılaştırmayla şekillenen benlik algılarındaki bu etkiyi açıklamak için kullanılan diğer bir model olan Marsh'ın (1986) geliştirdiği öğrenciler benlik kavramlarını oluşturmak amacıyla iki farklı referans çerçevesi kullandığı model İçsel/Dışsal (I/E) referans çerçevesi modelidir. İçsel referans çerçevesi modeli, öğrencilerin farklı derslerdeki kendi yetenek, başarı düzeylerini karşılaştırmasıyken, dışsal referans çerçeve modeli bir dersteki kendi yeteneğini, başarılarını diğer öğrencilerle karşılaştırmasıdır (Dickhäuser, 2005). Dışsal referans çerçeve modeli BBKGE ile benzer bir yapıdır çünkü BBKGE'ye göre öğrenciler derslerdeki kendi başarılarını akranlarıyla karşılaştırarak akademik benlik algılarını oluşturmaktadırlar (Marsh ve Hau, 2003). Referans çerçevesi hipotezine göre, öğrenciler benlik algılarını oluştururken kendi yeteneklerini sınıf arkadaşlarını referans alarak karşılaştırmaktadırlar. Bu yüzden bireysel akademik yeteneklerini kontrol ettikten sonra sınıf ortalaması öğrencinin akademik benlik algısını olumsuz etkilemektedir. Bunun sonucunda aynı düzeyde yetenekli olan öğrenciler yüksek yetenekli okullarda eğitim aldıkları zaman daha düşük akademik benlik algısına sahip olmaktadır (Bachman ve O'Malley, 1986; Marsh, 1984, 1987; Marsh ve Parker, 1984). Öğrencilerin arkadaşlarının başarılarıyla kendi başarılarını karşılaştırması sonucunda akademik benlik algıları olumsuz yönde etkiliyorsa zıtlık etkisi (BBKGE), olumlu yönde etkiliyorsa asimilasyon etkisi olmaktadır (Marsh, 1984).

BBKGE'nin sıklıkla incelendiği örneklem grubu olan özel yetenekli öğrencilerin eğitiminde farklı yöntemler kullanılmaktadır. Bunlar, zenginleştirme, yetenek gruplaması, hızlandırma ve mentörlüktür. Özel yetenekli öğrencilerin eğitim sürecinde kendileri gibi özel yetenekli olan akranlarıyla gruplanmaktadırlar (Sak, 2013). Bu gruplamanın sonucunda öğrencilerin kendilerini artık 'büyük balık' yerine kendileriyle aynı düzeyde özel yetenekli öğrencilerin arasında 'küçük balık' gibi hissetmektedirler (Alhanaya, 2016). Buna göre BBKGE'nde olduğu gibi sosyal karşılaştırmalardan dolayı büyük bir havuzda küçük bir balık olmanın akademik benlik algısını olumsuz yönde etkilerken, küçük bir havuzda büyük bir balık olma akademik benlik algısını olumlu yönde etkilemektedir (Marsh vd., 2008).

BBKGE, özel yetenekli bireylere özgü bir durum olmamasına rağmen üstün yetenekli bireylerin eğitiminde ayrı sınıf, okul gibi stratejilerin kullanılması açısından BBKGE'nin incelenmesi önemli görülmektedir. Özel yetenekli bireylerde BBKGE'yi ilk kez inceleyen Marsh ve arkadaşlarının araştırmasında (1995) özel yetenekli olan iki farklı grubun akademik benlik algıları karşılaştırılmıştır. Deney grubu, tam zamanlı özel yetenekliler sınıfına öğretmen aday göstermesiyle dahil edilen 29 öğrenciden oluşmaktadır. Karşılaştırma öğrencileri karma yetenek sınıflarından olan deney grubundaki öğrencilerle sınıf, IQ, cinsiyet ve yaş açısından eşleştirilen özel yetenekli öğrencilerden oluşmaktadır. Tam gün özel yetenek sınıfında eğitimlerini alan özel yetenekli öğrencilerin matematik, okuma ve genel akademik benlik algılarında sabit bir düzeyde azalma görülürken, karma sınıflarda eğitim alan özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algılarında azalma görülmemiştir.

BBKGE gelen en büyük eleştiri Dai ve arkadaşlarından (Dai, 2004; Dai ve Rinn, 2008) gelmiştir ve buna Marsh ve arkadaşları (2008) bir yorum makalesiyle cevap vermişlerdir. Bu eleştirilerin temelinde BBKGE'nin nerede sorusuyla hangi çevre koşullarında olduğu, kim sorusuyla BBKGE'ne karşı daha savunmasız olan ve sosyal olarak rekabetçi akademik ortamlara farklı tepki veren bireyleri belirleme ve özelliklerini tanımlama, ne zaman sorusuyla söz konusu popülasyonun gelişimsel zamanlamasına ve aşamalarına özel dikkat gösteren boylamsal bir tasarım gereklidir. Çünkü program akademik benlik algıları üzerinde etkilidir. Akademik benlik algısı her zaman ayrı bir gelişim seyri içindedir, çocuklar bilişsel olarak olgunlaştıkça ve sosyal olarak daha fazla sosyal karşılaştırmaya maruz kaldıkça benlik kavramları daha farklı olabilmektedir. Bundan dolayı hipotezin yeniden incelenmesi gerektiğini savunmaktadırlar (Dai, 2004; Dai ve Rinn, 2008; Dai, Rinn ve Tan 2012).

Özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algısı üzerindeki etkisiyle ilgili özel okullar, okul sonrası programlar gibi farklı gruplandırma stratejileri, hızlandırma ve zenginleştirmenin kullanıldığı birçok araştırma ve meta-analiz alanyazında yer almaktadır (Cornell vd., 1992; Chan, 1988; Kulik ve Kulik, 1991; Scheider vd., 1989; Shields, 2002; Steenbergen-Hu ve Moon, 2011). Kulik ve Kulik'in (1991) yapmış olduğu meta-analiz çalışmasında özel yetenekli öğrenciler özel sınıflarda

ders almanın akademik başarıyı olumlu yönde etkilediği, benlik algısı ve okula karşı tutumda herhangi bir farklılığın olmadığını bulmuşlardır. Öte yandan özel yetenekli öğrencilerin eğitiminde özel okul, ayrı sınıflar, sınıf içi zenginleştirme kullanıldığında karma sınıflarda olan özel yetenekli öğrenciler karşılaştırıldığında Cornell ve arkadaşlarının (1992) araştırmasında akademik benlik algısında bir miktar azalma olduğu; Chan, (1988), Scheider ve arkadaşları (1989) araştırmasında daha düşük akademik benlik algısına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Özel sınıflarda eğitim alan özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algılarının normal sınıfta eğitim gördükleri zamana göre daha düşük olduğu bulunan araştırmalar da mevcuttur (Brookover, 1989; Hoge ve Renzulli, 1993; Marsh, 1984, 1987, 1991; Marsh ve Rowe, 1996; Reuman, 1989). Marsh ve Parker (1984) tarafından özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algılarındaki düşüş BBKGE olarak nitelendirilmiştir.

BBKGE destekleyen araştırmalarla birlikte (Chiu, 2012; Becker ve Neumann, 2016; Huguet vd., 2009; Marsh ve Hau, 2003; Thijs, Verkuyten ve Helmon, 2010) her ülkenin öğrencilerinin akademik benlik algılarında BBKGE yaşanmayan araştırmalarda (Liou, 2013; Sung vd., 2014) vardır. Özel yetenekli bireylerin akademik benlik algılarında BBKGE'yi ilk kez inceleyen Marsh ve arkadaşlarından sonra (1995) alanyazında özel yetenekli bireylerle birçok araştırma yapılmıştır. Bu inceleme, mevcut çalışmaları inceleyerek ve eleştirel bir şekilde analiz ederek, özel yetenekli öğrencilerde BBKGE ilişkin araştırmaların bir özetini sağlayacaktır. Alanyazınına bakıldığında BBKGE ile ilgili Fang ve arkadaşları (2018) tarafından yapılmış bir meta-analiz çalışması bulunmaktadır. Ancak bu çalışma özel yetenekli bireylerde BBKGE özelinde yapılmayarak genel bir çalışma olarak yapılmıştır. Bundan dolayı BBKGE'nin alanyazınına bakıldığı zaman özellikle özel yetenekli bireyler bağlamında incelenmesi gerekli görülmektedir. Bu araştırmanın amacı mevcut araştırmalarda özel yetenekli bireylerin akademik benlik algılarında BBKGE'nin etkisini incelemektir. Alanyazında var olan çalışmaların sonuçları taranmış ve özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algılarında BBKGE dair ulaşılan sonuçlar alanyazınla tartışılmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırma, elektronik ortamda elde edilen veriler ile yürütülen bir sistematik alanyazın taramasıdır. Sistematik literatür analizi, bulguları doğru bir şekilde özetlemek ve yeniden gözden geçirmek için gerekli bir yöntemdir. Bu sistematik alanyazın analizinde, çalışmaları titiz ve tarafsız bir şekilde sistematik ve açık bir şekilde taramak için 27 maddelik kontrol listesinden ve 4 aşamalı akış şemasından oluşan PRISMA yönergeleri kullanılmıştır (Liberati vd., 2009).

Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan PRISMA yönergesine uygun olarak verilerin toplanması ve analizine yönelik adımlar başlıklar halinde açıklanmıştır.

Dâhil Etme ve Hariç Tutma Kriterleri

Veri toplama sürecinde öncelikli olarak dahil edilecek çalışmaların uygunluk kriterleri belirlenerek, bu kriterleri sağlayan araştırmalar sadece çalışmaya dahil edilmiştir. Makaleler aşağıdaki kriterlere göre dahil edilmiştir:

1. Konusu özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algılarında BBKGE incelendiği araştırmalar
2. Ampirik çalışma olan araştırmalar
3. Türkçe veya İngilizce dillerinde yayınlanmış olan araştırmalar
4. Hakemli dergilerde yayınlanmış olan araştırmalar

Bu alanyazın taramasında yıl sınırlaması olarak 1984 yılı baz alınmış ve o yıldan itibaren şu ana kadar yapılan araştırmalar dahil edilmiştir. Bunun sebebi, Marsh ve Parker'ın BBKGE olgusunu ilk defa 1984 yılında ortaya sürmüş olmasıdır. Ayrıca birinci araştırmacının hâkim olduğu diller İngilizce ve Türkçe olduğu için bu dillerde yayınlanmış araştırmalar dahil edilmiştir.

Dahil etme kriterlerini taşımayan, örneklem grubu iki kere farklı bireyler olan, tam metin halinde olmayan, bulguların araştırma sorularını net bir şekilde karşılamayan araştırmalar hariç tutulmuştur.

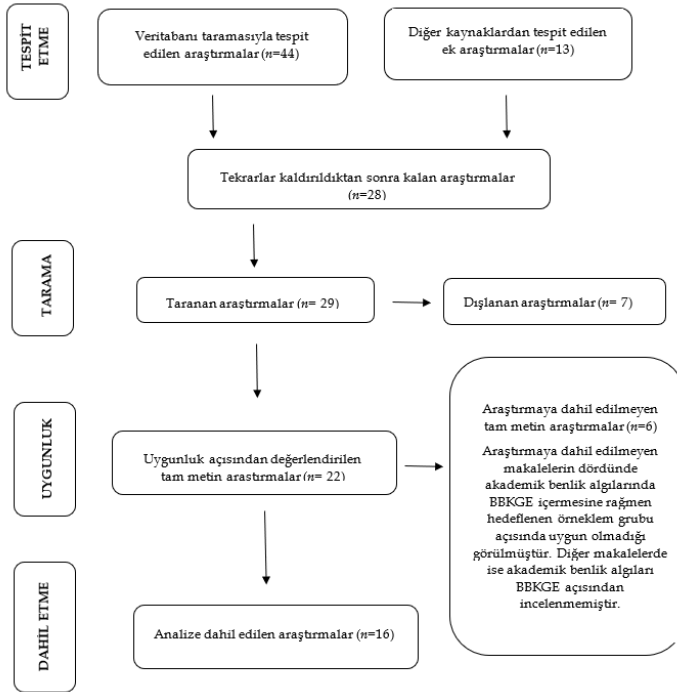
Alanyazın Tarama Süreci

Araştırmaya dahil edilecek makaleleri tespit etme ve tarama için ilk olarak Education Resources Information Center (ERIC), Web of Science, Science Direct-Elsevier, Dergipark, ULAKBİM TR dizin, PsycARTICLES, PsycINFO veri tabanları kullanılmıştır. Bu veri tabanlarında 'üstün yeteneklilerde büyük balık küçük gölet etkisi/ akademik benlik algılarında BBKGE', 'üstün zekalılarda büyük balık küçük gölet etkisi/akademik benlik algılarında BBKGE', 'özel yeteneklilerde büyük balık küçük gölet etkisi/ akademik benlik algılarında BBKGE', 'big fish little pond effect in gifted', 'big fish little pond effect in talented', 'big fish little pond effect on academic self-concept' anahtar kelimeler Türkçe ve İngilizce girilerek tarama yapılmıştır. İlk taramada 44 çalışmaya ulaşılmıştır. Ayrıca ilgili alanyazının önemli dergileri olan Gifted Child Quarterly, Gifted Education International, Gifted and Talented International, High Ability Studies, Roeper Review, Journal of Advanced Academics,

Journal for the Education of the Gifted dergilerinde çıkan makaleler incelenmiştir. Yapılan inceleme sonucu 5 araştırma daha elde edilmiştir. Son olarak ise alanyazın taraması sırasında kaynakçalardan yola çıkılarak 9 araştırma daha elde edilmiştir. Tekrar eden çalışmalar elendiği zaman 29 çalışma kalmıştır. İkinci adımda, elde edilen araştırmaların başlıkları, özetleri ve anahtar kelimeleri incelenerek meta analiz, tez, kitap bölümü olanlar elenerek toplam 22 araştırma elde edilmiştir.

Üçüncü adımda, özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algılarında BBKGE ilişkin makaleler dahil etme ve hariç tutma kriterleri açısından incelenmiştir ve 16 makale elde edilmiştir. Dördüncü adımda ise, araştırmaya dahil edilme ölçütlerini karşılayan ve tekrar etmeyen 16 araştırma elde edilmiştir. Tüm bu süreç PRISMA'ya dayanmaktadır. Alanyazın taraması, araştırmaların belirlenmesi ve çalışmaya dahil edilmesiyle ilgili süreç hakkında ayrıntılı bilgi Şekil 1'de gösterilmiştir.

Şekil 1. Alanyazın tarama sürecinin PRISMA akışı*



* Liberati, A., vd., (2009)'dan uyarlanmıştır.

Dahil etme ve hariç tutma kriterlerine göre analize dahil edilen 16 makale amaç, örneklem, yöntem, veri toplama araçları ve temel bulgular açısından derlenmiştir. Tablo 1'de çalışmada incelenen araştırmaların olduğu tabloya yer verilmiştir.

Tablo 1. İncelenen araştırmalar

Kaynak	Örneklem	Amaç	Yöntem	Veri Toplama Araçları	Bulgular
Dai, Rinn ve Tan, 2012	11 ile 16 yaşları arasındaki toplam 291 özel yetenekli ergen	Özel yetenekli öğrenciler için yaz programlarında akademik benlik algılarında BBKGE varlığını ve yaygınlığını incelemektedir.	Nicel	Kendini Değerlendirme Anketi-II, Iowa-Hollanda Karşılaştırma Yönelim Ölçeği	Çalışmada yaz programlarına katılım sonrasında akademik benlik algısında anlamlı bir düşüş gözlemlenmemiş; ancak, belirli şüpheli BBKGE vakaları tespit edilmiştir. Ayrıca, BBKGE'nin cinsiyet ve benlik saygısı üzerindeki etkileri anlamlı bulunmuştur.
Cunningham ve Rinn, 2007	3 haftalık bir yaz programına kayıtlı 140 özel yetenekli ergen	Özel yetenekli ergenlerin akademik, genel ve duygusal benlik algısının özel yetenekliler için yatılı bir yaz programında girdikleri süre boyunca değişimini incelemektedir.	Nicel	Kendini Tanımlama Anketi	Çalışmada akademik benlik algısında anlamlı bir artış olmamakla birlikte, puanlar da düşmemiştir. Bu değişim, öğrencilerin eşit veya daha yüksek yetenekli öğrencilerin olduğu bir ortama alındığında akademik benlik algılarının azalacağını öne süren BBKGE desteklememektedir.
Goetz, Preckel, Zeidner ve Schleyer, 2008	4-9. sınıflarına devam eden 769 özel yetenekli öğrenci	Özel yetenekli öğrenciler için yaz programlarında, öğrencilerin sınav kaygısının akran referans grubuyla artan yetenek düzeyi sonucunda nasıl değiştiğini ve bu değişimin büyük ölçüde akademik benlik algıları üzerindeki referans grup etkileri BBKGE aracılığıyla nasıl gerçekleştiğini incelemektedir.	Nicel	Çok Boyutlu Benlik Kavramı Ölçeği, Akademik başarı için öğrencilerin üç ana derste (Matematik, İngiliz Dili, Edebiyat) yılsonu notları	Çalışmada özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algılarında negatif BBKGE bulunmuştur.

Kaynak	Örneklem	Amaç	Yöntem	Veri Toplama Araçları	Bulgular
Herrmann, Schmidt, Kessels ve Preckel, 2016	1.330 beşinci sınıf öğrencisinden oluşmaktadır (normal sınıf, n = 1.069, özel yetenekli sınıf, n = 261)	Özel yetenekli öğrenciler için yaz programlarında, aynı okullarda bulunan normal sınıflara karşı özel yetenekli sınıflarda tam zamanlı yetenek gruplaması bağlamında matematik ve sözel akademik benlik algısı üzerindeki BBKGE varlığını ve yaygınlığını incelemektedir.	Nicel	Kendini Değerlendirme Anketi, Bilişsel Yetenek Testi	Çalışmada homojen gruplama olan özel yetenekli sınıflarda bulunmayan öğrencilerin matematik benlik algıları üzerindeki etkisi olumlu benzeşme etkisi yani yetenekli bir referans grubunda bulunmak, öğrencilerin kendi yeterlilikleri konusunda olumlu hissetmelerini sağlamaktadır. Farklı sınıfta bulunmanın özel yeteneklilerin sözel akademik benlik algıları üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı ulaşılmıştır. Kısacası matematiksel ve sözel alanda önemli bir olumsuz BBKGE bulunmamıştır.
Marsh, Chesor, Craven ve Roche, 1995	3.,4. ve 5. Sınıf olan karşılaştırma grubu 80, özel yetenekli öğrenci grubu 20 kişiden oluşmaktadır.	Özel yetenekli öğrenciler için yaz programlarında, tam zamanlı ilkokul sınıflarında ve özel yeteneklilerle birlikte eğitim almaları durumunda akademik benlik algılarında BBKGE etkisinin varlığını ve yaygınlığını incelemektedir.	Nicel	Çalışma 1 için Kendini Değerlendirme Anketi, Matematikte Aşamalı Başarı Testleri, Okuduğunu Anlama Testleri, Genel Okuma Kelime Testi, Çalışma 2 için Kaufman Kısa Zekâ Testi ve Kendini Değerlendirme Anketi	Çalışmada özel yeteneklilerle eğitim alan özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algısının üç bileşeninde (Okuma, Matematik, Okul) zaman içinde ve düzenli olarak karma sınıflardaki öğrencilerle karşılaştırıldığında sistematiği düşüşler yaşamaktadırlar ve bunu BBKGE ile açıklamışlardır. Ancak akademik olmayan benlik algısının dört bileşeninde bu şekilde olmamıştır.
Preckel ve Brüll, 2010	Tam zamanlı yetenek gruplandırması ortamında 722 beşinci sınıf öğrencisinden 179 özel yetenekli öğrenci oluşuyordu.	Sınıf ortalaması, zekâsı ve sınıf tipinin (özel yeteneklilerle birlikte olan sınıfa karşı karma sınıf) matematik akademik benlik algısı üzerindeki etkilerini araştırarak BBKGE varlığını incelemektedir.	Nicel	Kendini Değerlendirme Anketi, Matematik Ölçeği, Bilişsel Yetenek Testi	Çalışmada bireysel yetenek kontrol edildiğinde, sınıf düzeyindeki yetenegin akademik benlik algısı üzerinde düşük ve istatistiksel olarak anlamlılık kazanmamıştır. Bu nedenle, BBKGE varlığı kanıtlanmamaktadır.

Kaynak	Örneklem	Amaç	Yöntem	Veri Toplama Araçları	Bulgular
Preckel, Zedner, Goetz ve Schleyer, 2008	7.-9. Sınıf 769 özel yetenekli öğrenciden oluşmaktadır.	Özel yetenekli sınıflarda cinsiyet oranının akademik benlik algıları üzerindeki etkisini sistematik olarak araştırarak BBKGE araştırmasındaki bir boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır.	Nicel	Çok Boyutlu Benlik Kavramı Ölçeği	Çalışmada akademik benlik kavramında BBKGE bulunmuştur. Ayrıca, kızların akademik benlik algısı cinsiyet oranından (erkeklerin sııftaki yüzdesi) olumsuz etkilenirken, cinsiyet oranının erkeklerin akademik benlik algısı üzerinde önemli bir etkisi olmamıştır.
Rinn, 2007	Katılımcılar, 248'i bir onur programına kayıtlı ve 46'sı bir onur programına kayıtlı olmayan 294 özel yetenekli üniversite öğrencisidir.	Bu çalışmada, bir onur kolejinde yer alan özel yetenekli üniversite öğrencilerinin akademik başarısını, akademik benlik algıları ve gelecekteki isteklerini nasıl etkileyeceğini incelemektedir.	Nicel	Akademik Başarı Puanları, Kendini Değerlendirme Anketi	Çalışmada bir onur kolejinde kayıtlı özel yetenekli üniversite öğrencilerinin, bir onur kolejinde kayıtlı olmayan özel yetenekli üniversite öğrencilerine göre daha yüksek akademik başarıya ve akademik benlik algılarına sahip olduğu ve BBKGE desteklenmediği bulgusuna ulaşmıştır.
Tokmak, Sak ve Akbulut, 2021	5. ve 6. sınıf 50 özel yetenekli öğrenciden oluşmaktadır.	Özel yetenekli öğrencilerin matematik ve fen bilimleri benlik algılarında BBKGE incelemektedir.	Nicel	Akademik Benlik Algısı Ölçeği-Matematik Fen Formu	Çalışmada özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algılarında önce yükseliş daha sonra düşüş yaşanmıştır. Sonuçlar BBKGE'ni desteklemektedir.
Yeo ve Garces-Bacsal, 2014	Yüksek, orta ve düşük yetenekli öğrencilerin bulunduğu sınıflardan 61 öğrenci, 30 özel yetenekli öğrenci toplam 91 ilkokul öğrenciden oluşmaktadır.	Bu çalışmada, özel yetenekli ilkokul kız öğrencilerinin akademik benlik algılarına özel yetenekli sınıflarına eğitim almanın etkisi incelenmektedir.	Karma	Akademik Benlik Algısı Anketi, Görüşme soruları	Çalışmada özel yetenekli öğrencilerin sınıfları değiştikten sonra istatistiksel olarak daha düşük bir akademik benlik puanına sahip olduğuna ulaşılmıştır. Sonuçlar BBKGE'ni desteklemektedir.

Kaynak	Örneklem	Amaç	Yöntem	Veri Toplama Araçları	Bulgular
Yeung, Yan Chow, Wa Chow, Luk ve Por Wong, 2004	Özel yetenekliler programında birlikte eğitim gören 29 özel yetenekli öğrenci, özel yetenekliler programında birlikte eğitim gören 31 özel yetenekli olmayan öğrenci, 30 birlikte eğitim gören özel yetenekli olmayan öğrenci ve 721 diğer tüm öğrenciler toplam 840 4. ve 5. Sınıf öğrencisinden oluşmaktadır.	Özel yetenekli öğrencilerin özel yetenekli akranlarıyla aynı sınıfta eğitim almaları veya aynı eğitim almalarını akademik benlik algısı açısından incelemektedir.	Nicel	Akademik Benlik Algısı Ölçeği	Çalışmada özel yetenekli öğrencilerin özel yetenekli akranlarıyla aynı sınıfta eğitim aldıklarında akademik benlik algılarındaki düşüş BBKGE ile açıklanamabilmektedir.
Zeidner ve Schleyer, 1998	Özel yetenekliler için özel tam zamanlı hızlandırılmış sınıflara katılan 221 erkek ve 100 kız ve düzenli karma yetenek sınıflarına kayıtlı 436 erkek ve 225 kız 4. Ve 6. Sınıflardaki 1020 özel yetenekli öğrenciden oluşmaktadır.	İki farklı eğitim programına katılan özel yetenekli çocuktan oluşan bir örneklemede BBKGE akademik benlik algıları, sınav kaygısı ve okul notları açısından incelemektedir.	Nicel	Çok Boyutlu Benlik Kavramı Ölçeği, Test Anksiyetesi Envanteri	Çalışmada karma sınıflardaki özel yetenekli öğrenciler, özel yetenekliler için özel sınıflardaki akranlarına göre belirgin şekilde daha yüksek akademik benlik, daha düşük değerlendirme kaygısı ve daha yüksek okul notlarına sahiptir. Sonuçlar BBKGE'ni desteklememektedir.

Kaynak	Örneklem	Amaç	Yöntem	Veri Toplama Araçları	Bulgular
Rindermann ve Heller, 2005	Almanya'da on yıllık bir özel yetenekliler programının boyutlam- sal bir değerlendirme çalışmasından alınan veriler kullanılmıştır. 22 sınıf ve 544 öğrenciyi kapsamaktadır.	Özel yetenekli sınıfların ve yetenek okullarının öğrencilerin yetkinliklerini geliştirmek ve akademik benlik algıları üzerindeki etkisi incelemektir.	Nicel	Akademik Benlik Kavramı Ölçeği	Çalışmada okul düzeyinin akademik benlik algıları üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu ve küçük balıkların bulunduğu bir havuzdaki büyük bir balığın daha rekabetçi olma eğiliminde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sonuçlar BBKGE desteklemekte-dir.
Dai, 2001	Çalışma 1'de katılımcılar iki okuldan 208 10. sınıf öğrencisidir. Çalışma 2'de, özel yetenekli 50 öğrenciyi gruplayan normal bir okuldan 148 10. sınıf öğrencisinden oluşmaktadır.	Özel yetenekli ergenler arasında akademik benlik algıları, benlik saygısı ve akademik motivasyondaki cinsiyet farklılıkları incelemektir.	Nicel	Kendini Tanımlama Anketi, Akademik Motivasyon Ölçeği, Matematik ve Çince başarı ölçütleri için sınav puanları	Çalışma 1'de normal okuldaki erkekler daha yüksek matematik benlik algısına kızlar daha yüksek sözel benlik algısına sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Kızların erkeklerden daha yüksek genel akademik benlik algıları bulunmuştur. Çalışma 2'de, akademik benlik kavramı özel yetenekli grup için akademik motivasyonla ilişkili bulunamamıştır. Cinsiyetin temel etkisi sözel benlik kavramı üzerinde kızlar lehine, matematik benlik algıları üzerinde erkekler lehine istatistiksel olarak anlamlıdır. Sonuçlar BBKGE desteklemekte-dir.

Kaynak	Örneklem	Amaç	Yöntem	Veri Toplama Araçları	Bulgular
Cash ve Lin, 2022	5. ve 6. Sınıf olan toplam 292 öğrenciden oluşmaktadır. Bu öğrencilerin (n=99) kontrol grubu, matematik dersi için sınıftan çekme programında olan (n=103), özel yetenekliler için bağımsız grupta olan (n=90) şeklindedir.	Farklı gruplamaya sahip iki özel yetenekli programa kayıtlı öğrencilerin psikolojik iyi oluşunu incelemektedir.	Nicel	Okula Yönelik Tutum Ölçeği, Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği, Matematik Benlik Kavramı Ölçeği, Çocukların Yalnızlığı ve Sosyal Memnuniyetisizlik Ölçeği, Mükemmeliyetçilik Ölçeği	İki farklı yetenekli programdaki öğrencileri karşılaştırırken, özel yetenekliler için olan bağımsız programdaki öğrencilerin, matematik dersi için sınıftan çekme programında olan öğrencilerden önemli ölçüde daha düşük matematik benlik algısına sahip olduğuna ulaşılmıştır. Sonuçlar BBKGE'ni desteklemektedir.
Preckel, Götz ve Frenzel, 2010	9. sınıf olan 93 normal sınıflardaki öğrenciler ve 93 öğrenci normal sınıflara ek olarak özel yetenekli öğrenciler için özel homojen sınıflara giden öğrencilerden oluşmaktadır.	Özel yetenekliler için özel sınıflarda tam zamanlı yetenek gruplamasının öğrencilerin akademik benlik algılarına ve matematik derslerinde can sıkıntısı deneyimlerine etkisi araştırılmıştır. Ayrıca bu gruplamasının özel yeteneklilerde akademik benlik algılarında BBKGE'ni incelemektedir.	Nicel	Bilişsel Yetenekler Tesiti, Kendini Tanımlama Anketi, Başarı Duyguları Anketi, Matematik ve Almanca derslerinin puanları	Karma sınıflardaki öğrenciler için matematikte akademik benlik algıları değişmeden kalırken, normal sınıflardan daha homojen özel yetenekli sınıflara (özel yeteneklilere özel sınıflar) geçiş yapan özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algılarında önemli düşüşler olduğuna ulaşılmıştır. Sonuçlar BBKGE'ni desteklemektedir.

Verilerin Analizi

Makalenin veri analizinde tümevarımsal içerik analizi kullanılmıştır. Buna göre öncelikle çalışmaya dahil edilen her makalenin tam metni detaylı olarak incelenmiş ve inceleme sonucunda makalelere dair belirleyici bilgiler tablolastırılmıştır. Daha sonra bu tablolar incelenmiş ve inceleme sonucunda makaleler her iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı incelenerek makalelerin önemli bulgularını vurgulayan kodlar oluşturulmuştur. Son olarak ise bu kodlar, birlikte anlamlı bir bütün oluşturacak şekilde cinsiyet, yetenek gruplamada BBKGE ve zıtlık ve asimilasyon etkisi kategorileri altında gruplandırılmıştır. Verilerde başka ortaya çıkan kodlar tespit edildiğinde, bunlar tartışılarak mevcut temalarla karşılaştırılmıştır ve mevcut temalara eklenmiştir veya daraltılmıştır. Temalar araştırma amacı bağlamında iş birliği içinde gözden geçirilmiştir, tanımlanmıştır ve adlandırılmıştır (Clarke vd., 2017).

BULGULAR

Özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algılarında BBKGE ilgili mevcut araştırmaları derleyen üç tema ortaya çıkmıştır. Tablo 2’de araştırmanın temalarını oluşturan çalışmalara yer verilmiştir.

Tablo 2. Çalışmaya Dahil Edilen Araştırmaların Tema Tablosu

Temalar	Frekans (f)	İlgili Çalışmalar
Cinsiyet	6	Dai, Rinn ve Tan (2012) Preckell, Zeidner, Götz ve Scheleyer (2008) Dai (2001) Marsh, Chessor, Craven ve Roche (1995) Tokmak, Sak ve Akbulut (2021) Cunningham ve Rinn (2007)
Yetenek gruplandırma BBKGE	9	Yeung, Yan Chow, Wa Chow, Luk ve Por Wong (2004) Mei Yeo ve Garces-Bacsal (2014) Rinn (2007) Rindermann ve Heller (2005) Preckel, Götz ve Frenzel (2010) Zeidner ve Schleyer (1998) Preckell ve Brüll (2010) Dai, Rinn ve Tan (2012) Cash ve Lin (2022)
Zıtlık ve Asimilasyon Etkisi	3	Goetz, Preckel, Zeidner ve Schleyer (2008) Tokmak, Sak ve Akbulut (2021) Herrmann, Schmidt, Kessels ve Preckel (2016)

Not: Bazı çalışmalar birden fazla kategoride yer aldığından dolayı bu tablodaki çalışmalar ile Tablo 1’de yer alan çalışmaların sayısı farklılık göstermektedir.

Cinsiyet

Özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algılarında cinsiyetin etkisiyle ilgili alanyazında altı araştırmaya rastlanılmıştır. Bu araştırmaların bulguları incelendiğinde cinsiyet değişkeni ile BBKGE arasında çoğunlukla istatistiksel düzeyde anlamlı olmayan bir ilişki önce çıkmaktadır (Dai, Rinn ve Tan, 2012; Marsh, Chessor, Craven ve Roche, 1995; Cunningham ve Rinn, 2007). Bununla birlikte araştırmalar cinsiyet değişkeni altında spesifik olarak hangi cinsiyetin BBKGE'yi daha güçlü yaşadığı sorusuna da odaklanmışlardır. Her ne kadar cinsiyet değişkeni ile BBKGE arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki göze çarpmasa da farklı cinsiyetlerin yaşadıkları BBKGE derinlemesine incelendiğinde kız öğrencilerin gerek örgün eğitim veren okullarda (Dai, 2001; Preckell, Zeidner, Götz ve Scheleyer, 2008), gerekse okul dışı zenginleştirme programlarında (Tokmak, Sak ve Akbulut, 2021) erkek öğrencilere göre BBKGE'yi daha güçlü deneyimledikleri ortaya konmuştur.

Yetenek Gruplandırma BBKGE

Araştırma bulguları BBKGE'ye dair tutarlı sonuçlar ortaya koymamaktadır. Bazı araştırmalar özel yetenekli bireylerde BBKGE'yi destekler nitelikte bulgular ortaya koyarken (Yeung, Yan Chow, Wa Chow, Luk ve Por Wong, 2004; Zeidner ve Schleyer, 1998; Preckel, Götz ve Frenzel, 2010; Cash ve Lin, 2022) bazıları ise BBKGE'yi doğrulayan istatistiksel olarak anlamlı bulgular sunmamıştır (Dai, Rinn ve Tan, 2012; Preckell ve Brüll, 2010; Mei Yeo ve Garces-Bacsal, 2014; Cunningham ve Rinn, 2007; Rinderman ve Heller, 2005).

Yetenek gruplandırmayla ilgili yapılan çalışmalarda özel yetenekli öğrencilerin matematik akademik benlik algılarında düşüşlerin olduğu (Preckel, Götz ve Frenzel, 2010), özel yetenekli bireylerden oluşan bağımsız programdaki öğrencilerin, matematik dersi için sınıftan çekme programında olan öğrencilerden önemli ölçüde daha düşük matematik benlik algısına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Cash ve Lin, 2022). Diğer çalışmalar incelendiğinde yetenek gruplaması yapılan sınıflarda gruplamadan sonra özel yetenekli öğrencilerin istatistiksel olarak daha düşük bir akademik benlik algısı puanına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Mei Yeo ve Garces-Bacsal, 2014; Yeung, Yan Chow, Wa Chow, Luk ve Por Wong, 2004; Zeidner ve Schleyer, 1998). İncelenen çalışmaların sonucu özel yetenekli öğrencilerde büyük balık küçük gölet etkisini desteklemektedir.

Öte yandan yetenek gruplaması yapılan sınıflarda eğitim alan öğrencilerin matematik benlik algısında anlamlı ilişki bulunamadığı (Preckell ve Brüll, 2010) ve akademik benlik algılarının olumlu yönde etkilendiği (Rindermann ve Heller, 2005) araştırmalar da mevcuttur. Özel yetenekliler için geliştirilmiş yaz programına katılan öğrencilerin genel benlik algılarında belirgin bir değişim olmazken aka-

demik, matematik ve sözel benlik algılarında da anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Program sırasında matematik benlik algısı, sözel benlik algısı ve benlik saygısı biraz artarken, normal okullarına döndüğünde azaldığı sonucuna ulaşmışlardır. Ancak boylamsal boyutta bu azalma BBKGE olarak nitelendirilememektedir. (Dai, Rinn ve Tan, 2012). Başka bir çalışmada yaz okulunda geçirdikleri süre sonucunda özel yetenekli ergenlerin akademik, genel ve duygusal benlik algılarında anlamlı bir artış olmamıştır (Cunningham ve Rinn, 2007). Bu çalışmaların sonucuna göre büyük balık küçük gölet etkisine dair hiçbir kanıt bulunamamıştır.

Yukarıda belirtilen çalışmaların bulguları örneklem grubu açısından ele alındığında BBKGE'nin desteklediği yönünde sonuçlar elde edilen çalışmaların büyük bir çoğunluğunun örgün eğitimde olan öğrencilerle yapılan çalışmalar olduğu (Cash ve Lin, 2022; Dai, 2001; Goetz, Preckel, Zeidner ve Schleyer, 2008; Preckel, Götz ve Frenzel, 2010; Preckel, Zeidner, Goetz ve Schleyer, 2008; Yeo ve Garces-Bacsal, 2014; Yeung, Yan Chow, Wa Chow, Luk ve Por Wong, 2004; Zeidner ve Schleyer, 1998) öne çıkmaktadır. Diğer yandan, yaz okulu veya özel programlara dahil olan öğrencilerle yapılan çalışmaların sayısı az olmakla birlikte bu çalışmaların bulgularının neredeyse hepsinde BBKGE'nin desteklenmediği yönünde sonuçlar elde edilmiştir (Dai, Rinn ve Tan, 2012; Rindermann ve Heller, 2005; Rinn, 2007).

Zıtlık ve Asimilasyon Etkisi

Özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algılarında zıtlık ve asimilasyon etkisiyle ilgili alanyazında Goetz, Preckel, Zeidner ve Schleyer (2008), Tokmak, Sak ve Akbulut, (2021) Herrmann, Schmidt, Kessels ve Preckel (2016) yapmış olduğu üç araştırmaya rastlanılmıştır. Özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algılarını etkileyen asimilasyon etkisi özel yetenekli sınıfa katılan öğrencinin diğer akranlarının başarılarını ya da iyi özelliklerini gördüğü zaman 'bu çok zeki öğrencilerle aynı sınıfta olduğuma göre bende çok zekiyim' düşüncesinden kaynaklı benlik kavramının gelişmesidir. Araştırmanın sonucunda BBKGE ve BBKGE'nin asimilasyon etkisinden daha güçlü olduğu kanıtlanmıştır (Goetz vd., 2008). Diğer bir araştırmanın sonucunda yetenek gruplaması yapılan özel yetenekli öğrencilerin matematik akademik benlik algısında asimilasyon etkisi bulunurken sözel alanda anlamlı olarak bir etki bulunamamıştır. Sonuç olarak matematik ve sözel alanda önemli bir olumsuz BBKGE bulunamamıştır (Hermann vd., 2016). Benzer şekilde başka bir araştırma da akademik benlik algısında ilk başta yükselme yani asimilasyon etkisi daha sonra düşüş yani zıtlık etkisi yaşanmıştır. Öğrencilerin prestijli bir program olan ÜYEP'e seçildikleri için yaşadıkları gurur onların asimilasyon etkisi yaşamasına daha sonra ise zıtlık etkisinin asimilasyon etkisinden güçlü olması onların akademik benlik algılarında düşüş yaşanmasına neden olmuştur (Tokmak, Sak ve Akbulut, 2021). Genel olarak araştırmalara bakıldığında özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algısında BBKGE ilgili tutarlı sonuçlar bulunmamaktadır.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmada özel yetenekli öğrencilerde BBKGE ile ilgili 16 çalışmaya ulaşılmıştır. Ulaşılan çalışmalar cinsiyet ve yetenek gruplandırılmada BBKGE temaları altında incelenmiştir. Konuyla ilgili ilk makale 1995 yılında yayınlanmıştır. İlginç bir şekilde ülkemizde bu konuyla ilgili 2021 yılında yayınlanmış sadece bir yayın bulunmaktadır. İncelenen makalelerde yöntem olarak 15 tanesinde nicel, 1 tanesinde karma yöntem kullanmıştır. Temalar bağlamında incelenen çalışmalarda genel olarak özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algısında BBKGE ilgili tutarlı sonuçlar bulunmamaktadır. Ayrıca genel olarak özel yetenekli öğrenciler için cinsiyet değişkeninin akademik benlik algılarında anlamlılıkla ilgili tutarlı sonuçlar bulunmamaktadır. Cinsiyet değişkeniyle ilgili bulguları tartışan çok az sayıda araştırma bulunmasıyla birlikte cinsiyet değişkeni açısından anlamlı fark bulan araştırmalar kız öğrencilerin erkeklere göre daha başarılı bir referans grubu olan kendi cinsiyetiyle sosyal karşılaştırmayı daha çok kullandıkları için akademik benlik algılarında düşüş yaşamalarının daha yüksek olduğu savunmaktadır (Dai, 2002; Preckel vd., 2008). Kızları ve erkekleri okulların/sınıfların akademik çalışmalarda başarılı olmayı ne kadar teşvik ettiği, kişisel özellikleri, öz güvenleri, okul ortamı, destekleyici sosyal çevre ve zorluklarla baş etme deneyimi gibi birçok faktör cinsiyet değişkeninin anlamlılığına dair bulguları farklılaştırabilmektedir (Dai, 2001). Ayrıca cinsiyet değişkeni açısından anlamlı fark bulunmayan araştırmalarda kültürel farklılıklardan dolayı olabilir. Kızlar ve erkekler benzer düzeyde kendi cinsiyetlerini referans grup olarak alıp akademik benlik algılarını karşılaştırıyor olabilir.

Özel yetenekli bireylerin akademik benlik algılarında BBKGE'yi ilk kez inceleyen Marsh ve arkadaşlarından sonra (1995) alanyazında özel yetenekli bireylerle birçok araştırma yapılmıştır. (Cunningham ve Rinn, 2007; Dai, 2001; Dai ve Rinn, 2008; Dai, Rinn ve Tan, 2012; Goetz vd., 2008; Herrmann vd., 2016; Marsh vd., 1995; Tokmak, Sak ve Akbulut, 2021; Preckel ve Brüll, 2010; Preckel, Götz ve Frenzel, 2010; Preckel vd., 2008; Rindermann ve Heller, 2005; Rinn, 2007; Yeo ve Garcés-Bacsal, 2014; Yeung, Yan Chow, Wa Chow, Luk ve Por Wong, 2004; Zeidner ve Scheleyer, 1998). Yapılan araştırmaların sonuçları tutarlılık göstermemektedir. Özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algılarında BBKGE ilgili kanıt bulunamayan araştırmalar mevcuttur (Dai, Rinn ve Tan, 2012; Cunningham ve Rinn, 2007; Hermann vd., 2016; Preckel ve Brüll, 2010; Rinn, 2007; Rindermann ve Heller, 2005; Tokmak, 2016).

Benlik algısıyla performans arasındaki ilişki karmaşık bir yapıya sahiptir (Marsh, 1990b) üst düzeyde yeteneğin, performansın gerçek bir başarıya dönüştüğünde benlik algısının artması beklenmektedir. Ancak bu durum özel yetenekli bireyler için her zaman geçerli olmamaktadır (Hoge ve Renzulli, 1993; Marsh, 1990b). Alanyazında birçok araştırmayla kanıtlanan BBKGE bazı araştırmalarda destek-

lenmemesinin sebepleri olarak, özel yetenekliler için özel program ya da sınıflarda uygulanan eğitimin süresinin kısa olması, sosyal karşılaştırma için akran grubunu oluşturma, sosyal değerlendirme baskısı hissetme konusunda yeterli zamanın olmaması etkili olabilmektedir. Çünkü akranlarının performansının ne kadar iyi düzeyde olduğunu bilmeden BBKGE yaşamak düşük bir ihtimaldir. Bu çalışmada incelenen araştırmalar arasında da yaz okulu veya özel programlara dahil olan öğrencilerle yapılan çalışmaların bulgularının neredeyse hepsinde BBKGE'nin desteklenmediği yönünde sonuçlar elde edilmesi bu anlamda literatürü destekler niteliktedir.

Diğer bir sebep olarak asimilasyon etkisinin benlik algısındaki olumlu etkisinin ve zıtlık etkisinin (BBKGE) benlik algısındaki olumsuz etkisinin birbirini dengelemesiyle bir değişikliğin olmamasıdır (Dai, Rinn ve Tan, 2012; Tokmak, Sak ve Akbulut, 2021). Çünkü asimilasyon etkisinde özel yetenekli öğrenci diğer kişilerin başarılı ve iyi niteliklerine göre kendisiyle ilgili olumlu benlik algısı geliştirmektedir. 'Ben çok zeki öğrencilerle birlikte bu özel yetenekli sınıfta olacak kadar zekiyim' gibi bir düşünceye sahiplerdir (Goetz vd., 2008). Başka bir araştırmada özel yetenekli öğrencilerin matematik akademik benlik algısında asimilasyon etkisi bulunurken (Hermann vd., 2016) yetenek gruplamanın asimilasyon etkisine dair bir kanıt sunmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Preckell vd., 2019). Son olarak Marsh'a (1991) göre bazı öğrenciler BBKGE karşı daha dirençlidir bundan dolayı bazı araştırmalarda BBKGE desteklenmemesiyle ilgili sonuçlar bulunmuş olabilir.

Özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algılarında BBKGE desteklediği araştırmalar mevcuttur (Cash ve Lin, 2022; Dai, 2001; Goetz vd., 2008; Marsh vd., 1995; Tokmak, Sak ve Akbulut, 2021; Preckell vd., 2008; Preckell, Götz ve Frenzel, 2010; Yeo ve Garcés-Bacsal, 2014; Yeung, Yan Chow, Wa Chow, Luk ve Por Wong, 2004; Zeidner ve Scheleyer, 1998). Bu çalışmanın dahil etme kriterleri dışında kalan (hakemli dergilerde yayınlanmaması) tez çalışmaları da BBKGE'ni destekler niteliktedir. Zhou (2018), tez çalışmasında Çin'deki özel yetenekli üniversite öğrencilerinde BBKGE incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucunda dönem başladıktan 8 hafta sonra öğrencilerin akademik benlik algılarında düşük düzeyde bir düşüş bulunmuştur. Böylece özel yetenekli öğrencilerde Doğu Asya kültüründe BBKGE'nin genellenebildiği sonucuna ulaşılmıştır. Alhanaya (2016) tez çalışmasında 7. 8. ve 9. sınıfta olan özel yetenekliler okulunda olan özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algısı, karma yetenekli okullardaki özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algısına göre daha düşük olduğu görülmüştür. Bu düşüşün sebebini ise BBKGE'nden kaynaklı olduğunu savunmuştur. Öğrencilerin akademik benlik algısı sadece onların performanslarıyla değil sosyal karşılaştırmayla da şekillenmektedir (Marsh, 1984, 1987) BBKGE, özel yetenekli öğrencilerin özel olarak sınıflara ya da okullara seçilmesiyle yetenek düzeyi aynı olan öğrencilerle bir arada olmasının artık bulunduğu yerde en iyi olmadıklarını düşünmeleriyle yaşadıkları baskı ve yüksek düzeyde akademik başarıyı sürdür-

mek için gerekli olan çabanın artmasıyla akademik benlik algılarında düşüş yaşanmaktadır (Wilson vd., 2014). Özellikle sosyal karşılaştırmaya dayalı rekabetçiliği teşvik eden ortamlarda bulunan özel yetenekli öğrencilerde BBKGE yaşanmaktadır (Marsh, 1991). Yetenek gruplamasında özel yetenekli öğrencilerin alıştıkları referans çerçevesi değiştiği için akademik benlik algılarında da değişiklikler olabilmektedir (Marsh vd., 1995). Yetenek gruplamasında özel yetenekli öğrenciler kendi akademik notları arkadaşlarıyla karşılaştırarak kendilerinin daha az ya da çok yetenekli oldukları kanısına varmaktadır. Bu durum onların akademik benlik algılarını etkilemektedir (Reuman, 1989).

Yapılan sistematik literatür taraması sonucunda alanyazının özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algısındaki BBKGE konusunda özellikle ülkemizde sınırlı olduğu görüldüğünden daha çok ampirik çalışmalar yapılması önerilmektedir. Özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algıları gruplandırılmadan kaynaklı ve çevreden kaynaklı oluşan baskı gibi faktörlerin tespit edilip müdahale programı oluşturulmasıyla ilgili çalışmalar yürütülebilir. Cinsiyet, belli bir ders başarısı, yaş gibi homojen gruplardan oluşan öğrencilerle yapılan gruplandırma da ön test son test ile akademik benlik algısındaki BBKGE incelenebilir. Sosyal karşılaştırmadan kaynaklı akademik benlik algısındaki düşüşün giderilmesi için öğretmenlerin bireysel referans çerçevelerini kullanmasıyla oluşan değişikliği inceleyen araştırmalar yapılabilir. Sosyal karşılaştırmının olduğu ve bireysel referans çerçevesinin karşılaştırıldığı çalışmalar olabilir.

TEŞEKKÜR VE AÇIKLAMALAR

Makalenin redaksiyonunu yaptığı için Gazi Üniversitesi Akademik Yazım Uygulama ve Araştırma Merkezi'ne teşekkür ederiz..

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Makalenin yazarları arasında, çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

YAZAR KATKI ORANLARI

Araştırma Tasarımı: AA(%50), ST(%50)

Veri Toplama: AA(%100)

İstatistiksel Analiz: AA(%100)

Makalenin Hazırlanması: AA(%50), ST(%50)

KAYNAKÇA

- Alhanaya, M. (2016). *The impact of gifted schools on the academic self-concept of gifted students in Saudi Arabia*, Yayınlanmamış doktora tezi, University of Northern Colorado, ABD.
- Bachman, J. G. ve O'Malley, P. M. (1986). Self-Concepts, self-esteem, and educational experiences: the frog pond revisited (again). *Journal of Personality and Social Psychology*, 50 (1), 35-46.
- Becker, M. ve Neumann, M. (2016). Context-related changes in academic self concept development. On the long-term persistence of big-fish-little-pond effects. *Learning and Instruction*, 45, 31-49. <https://doi.org/10.25656/01:20525>
- Brookover, W. B. (1989). *Self-concept of ability scale-a review and further analysis*. American Educational Research Association yıllık toplantısında sunulmuştur. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ED306291>
- Cash, T. N. ve Lin, T. (2022). Psychological well-being of intellectually and academically gifted students in self-contained and pull-out gifted programs. *Gifted Child Quarterly*, 66 (3), 188-207. <https://doi.org/10.1177/00169862211032987>.
- Chan, L. K. S. (1988). The perceived competence of intellectually talented students. *Gifted Child Quarterly*, 32 (3), 310-314. <https://doi.org/10.1177/001698628803200303>
- Chiu, M-S. (2012) The internal/external frame of reference model, big-fish-little-pond effect, and combined model for mathematics and science. *Journal of Educational Psychology*, 104 (1), 87-107. Doi: 10.1037/a0025734
- Coleman, J. M. ve Fults, B. A. (1985). Special class placement, level of intelligence, and the self-concept of gifted children: A social comparison perspective. *Remedial and Special Education*, 6, 7-11. <https://doi.org/10.1177/074193258500600102>
- Cornell, D. G., Delcourt, M. A. B., Goldberg, M. D. ve Bland, L. C. (1992). Characteristics of elementary students entering gifted programs: the learning outcomes project at the university of virginia. *Journal for the Education of the Gifted*, 15 (4) 309- 331. <https://doi.org/10.1177/016235329201500402>
- Cunningham, L. G. ve Rinn, A. N. (2007). The role of gender and previous participation in a summer program on gifted adolescents' self-concepts over time. *Journal for the Education of the Gifted*, 30 (3), 326-352. <https://doi.org/10.1177/016235320703000303>
- Clarke, V., Braun, V. ve Hayfield, N. (2017). Thematic analysis. In J. A. Smith (Ed), *Qualitative psychology: A practical guide to research methods* (pp. 232-248). Sage.
- Dai, D. Y. (2001). A comparison of gender differences in academic self-concept and motivation between high-ability and average chinese adolescents. *The Journal of Secondary Gifted Education* 13 (1), 22-32. <https://doi.org/10.4219/jsge-2001-361>
- Dai, D. Y. (2002). Are gifted girls motivationally disadvantaged? Review, reflection, and redirection. *Journal for the Education of the Gifted*, 25, 315-358.
- Dai, D. Y. (2004). How universal is the big-fish-little-pond effect? *American Psychologist*, 59 (4), 267-268. Doi:10.1037/0003-066X.59.4.267
- Dai, D. Y. ve Rinn, A. N. (2008). The big-fish-little-pond effect: What do we know and where do we go from here? *Educational Psychology Review*, 20 (3), 283-317. Doi:10.1007/s10648-008-9071-x.
- Dai, D. Y., Rinn, A. N. ve Tan, X. (2012). When the big fish turns small: Effects of participating in gifted summer programs on academic self-concepts. *Journal of Advanced Academics*, 24(1), 1-26. Doi:10.1177/1932202X12473425.
- Dickhäuser, O. (2005). A fresh look: Testing the internal/external frame of reference model with frame-specific academic self-concepts. *Educational Research*, 47(3), 279-290. <https://doi.org/10.3102/00028312032001161>
- Fang J, Huang X, Zhang M, Huang F, Li Z ve Yuan Q (2018) The Big-Fish-Little-Pond Effect on Academic Self-Concept: A Meta-Analysis. *Frontiers in Psychology*, 9(1569), 1-11. Doi: 10.3389/fpsyg.2018.01569.
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7 (2), 117-140. <https://doi.org/10.1177/001872675400700202>
- Goetz, T., Preckel, F., Zeidner, M. ve Schleyer, E. (2008). Big fish in big ponds: A multilevel analysis of test anxiety and achievement in special gifted classes. *Anxiety, Stress, & Coping*, 21 (2), 185-198. Doi: 10.1080/10615800701628827.
- Herrman, J., Schmidt, I., Kessels, U. ve Preckel, F. (2016). Big fish in big ponds: Contrast and assimilation effects on math and verbal self-concepts of students in within-school gifted tracks. *British Journal of Educational Psychology*, 86, 222-240. Doi:10.1111/bjep.12100.
- Huguet, P., Dumas, F., Marsh, H., Regner, I., Wheeler, L., Suls, J., Seaton, M., Nezlek, J. (2009). Clarifying the role of social comparison in the big-fish-little-pond effect (BFLPE): An integrative study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97(1), 156-170. Doi:10.1037/a0015558.
- Hoge, R. D. ve Renzulli, J. S. (1993). Exploring the link between giftedness and self-concept. *Review of Educational Research*, 63 (4), 449-465. <https://doi.org/10.3102/00346543063004449>

- Kulik, J. A. ve Kulik, C.L. (1982). Effects of ability grouping on secondary school students: A meta analysis of evaluation findings. *American Educational Research Journal*, 19, 415-428. <https://doi.org/10.3102/00028312019003415>
- Kulik, C. L. ve Kulik, J. A. (1991). *Ability grouping and gifted students*. N. Colangelo ve G. A. Davis (Ed.), *Handbook of gifted education* içinde (ss. 178-196). Pearson.
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gotzsche, P. C., Ioannidis, J. P. A., Clarke, M., Devereaux, P. J., Kleijnen, J. ve Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *Journal of Clinical Epidemiology*, 62(4), 1-34. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2009.06.006>
- Liou, P-Y (2013). Investigation of the big-fish-little-pond effect on students' self-concept of learning mathematics and science in taiwan: Results from timss 2011. *Asia-Pacific Education Research*, 1-10. <https://doi.org/10.1007/s40299-013-0152-3>
- Marsh, H. W. (1984). Self-concept, social comparison, and ability grouping: A reply to Kulik and Kulik. *American Educational Research Journal*, 21(4), 799-806. Doi:10.2307/1163002.
- Marsh, H. W. (1986). Verbal and math self-concepts: An internal/external frame of reference model. *American Educational Research Journal*, 23 (1), 129-149. <https://doi.org/10.3102/00028312023001129>
- Marsh, H. W. (1987). The big-fish-little-pond effect on academic self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 79, 280-295. Doi:10.1037/0022-0663.79.3.280.
- Marsh, H. W. (1990a). Influences of internal and external frames of reference on the formation of math and english self-concepts. *Journal of Educational Psychology*, 82 (1), 107-116. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.107>
- Marsh, H. W. (1990b). Causal ordering of academic self-concept and academic achievement: A multiwave, longitudinal panel analysis. *Journal of Educational Psychology*, 82, 646- 656.
- Marsh, H. W. (1991). The failure of high ability high schools to deliver academic benefits: The importance of academic self-concept and educational aspirations. *American Educational Research Journal*, 28, 445-480.
- Marsh, H. W., Chessor, D., Craven, R. ve Roche, L. (1995). The effects of gifted and talented programs on academic self-concept: The big fish strikes again. *American Educational Research Journal*, 32, 285-319. <https://doi.org/10.3102/00028312032002285>
- Marsh, H. W. ve Hau, K. T. (2003). Big-fish-little-pond effect on academic self-concept: A Cross cultural (26-country) test of the negative effects of academically selective schools. *American Psychologist*, 58, 364-376. Doi:10.1037/0003-066X.58.5.364.
- Marsh, H. W., Seaton, M., Trautwein, U., Lüdtke, O., Hau, K. T., O'Mara, A. J., Craven, R. G. (2008). The big-fish-little-pond effect stands up to critical scrutiny: Implications for theory, methodology, and future research. *Educational Psychology Review*, 20, 319-350. Doi:10.1007/s10648-008-9075-6.
- Marsh, H. W. ve Parker, J. W. (1984). Determinants of self-concept: Is it better to be a relatively large fish in a small pond even if you don't learn to swim as well. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 213-231. Doi: 10.1037/0022-3514.47.1.213
- Marsh, H.W. ve Rowe, K. J. (1996). The negative effects of school-average ability on academic self concept - an application of multilevel modelling. *Australian Journal of Education*, 40, 65-87. <https://doi.org/10.1177/000494419604000105>
- Mei Yeo, M. M. ve Garcés-Bacsal, R. M. (2014) Factors Influencing Academic Self-Concept of High Ability Girls in Singapore. *Roeper Review*, 36 (4), 235-248. Doi:10.1080/02783193.2014.945222
- Möller, J., Pohlmann, B., Köller, O., ve Marsh, H. W. (2009). A meta-analytic path analysis of the internal/external frame of reference model of academic achievement and academic self concept. *Review of Educational Research*, 79, 1129-1167. Doi:10.3102/0034654309337522.
- Niepel, C., Brunner, M., and Preckel, F. (2014). The longitudinal interplay of students' academic self concepts and achievements within and across domains: replicating and extending the reciprocal internal/external frame of reference model. *Journal of Educational Psychology*, 106, 1170-1191. Doi: 10.1037/a00 36307.
- Shields, C. M. (2002). A comparison study of student attitudes and perceptions in homogeneous and heterogeneous classrooms. *Roeper Review*, 24, 115-119. Doi:10.1080/02783190209554146
- Steenbergen-Hu, S. ve Moon, S. (2011). The effects of acceleration on high-ability learners: A meta analysis. *Gifted Child Quarterly*, 55(1), 39-53. doi:10.1177/0016986210383155
- Parker, P. D. Marsh, H. W., Lüdtke, O. ve Trautwein, U. (2013). Differential school contextual effects for math and English: Integrating the big-fish-little-pond effect and the internal/external frame of reference. *Learning and Instruction*, 23, 78-89. <http://dx.doi.org/10.1016/j.learninstruc.2012.07.001>
- Preckel, F. ve Brüll, M. (2010). The benefit of being a big fish in a big pond: Contrast and assimilation effects on academic self-concept. *Learning and Individual Differences*, 20, 522-531. Doi:10.1016/j.lindif.2009.12.007
- Preckel, F., Götz, T. ve Frenzel, A. (2010). Ability grouping of gifted students: Effects on academic self concept and boredom. *British Journal of Educational Psychology*, 80, 451-472. Doi:10.1348/000709909X480716.

- Preckel, F., Zeidner, M., Goetz, T. ve Schleyer, E. J. (2008). Female 'big fish' swimming against the tide: The 'big-fish-little-pond effect' and gender-ratio in special gifted classes. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 78-96. Doi:10.1016/j.cedpsych.2006.08.001
- Preckel, F., Schmidt, I., Stumpf, E., Motschenbacher, M., Vogl, K., Scherrer, V. ve Schneider, W. (2019). High-ability grouping: Benefits for gifted students' achievement development without costs in academic self-concept. *Child development*, 90(4), 1185-1201.
- Reuman, D. A. (1989). How social comparison mediates the relation between ability-grouping practices and students' achievement expectancies in mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 81 (2), 178-189. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.2.178>
- Rinn, A. N. (2006). Effects of a summer program on the social self-concepts of gifted adolescents. *The Journal of Secondary Gifted Education*, 17 (2), 65-75. <https://doi.org/10.4219/jsge-2006.682>
- Rinn, A. N. (2007). Effects of programmatic selectivity on the academic achievement, academic self concepts, and aspirations of gifted college students. *Gifted Child Quarterly*, 51, 232-245. <https://doi.org/10.1177/0016986207302718>
- Rindermann, H. ve Heller, K. A. (2005). The benefit of gifted classes and talent schools for developing students' competences and enhancing academic self-concept. *German Journal of Educational Psychology*, 19 (3), 133-136. Doi: 10.1024/1010-0652.19.3.133
- Sak, U. (2013). *Üstün zekâlılar: Özellikleri tanılanmaları eğitimleri*. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Schneider, B. H., Clegg, M. R., Byrne, B. M., Ledingham, J. E. ve Crombie, G. (1989). Social relations of gifted children as a function of age and school program. *Journal of Educational Psychology*, 81 (1), 48-56. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.1.48>
- Sung, Y. T., Huang, L. Y., Tseng, F. L., and Chang, K. E. (2014). The aspects and ability groups in which little fish perform worse than big fish: examining the big-fish-little pond effect in the context of school tracking. *Contemporary Educational Psychology*, 39(3), 220-232. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.05.002>
- Thijs, J., Verkuyten, M. ve Helmond, P. (2010). A further examination of the big-fish-little pond effect: perceived position in class, class size, and gender comparisons. *Sociology of Education*, 83(4) 333-345. Doi: 10.1177/0038040710383521.
- Tokmak, F. (2016). *Özel eğitim gruplamasının üstün yetenekli öğrencilerin akademik benlik algıları üzerindeki etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Tokmak, F., Sak, U. ve Akbulut, Y. (2021). Özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algıları üzerindeki büyük balık-küçük gölet etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 46 (206), 91-106. Doi: 10.15390/EB.2021.9303
- Yeung, A. S., Yan Chow, A. P., Wa Chow, P. C., Luk, F. ve Por Wong, E. K. (2004) Academic Self Concept of Gifted Students: When the Big Fish Becomes Small, *Gifted and Talented International*, 19 (2), 91-97, Doi: 10.1080/15332276.2004.11673042.
- Zeidner, M. ve Schleyer, E. J. (1998). The big-fish-little-pond effect for academic self-concept, test anxiety, and school grades in gifted children. *Contemporary Educational Psychology* 24 (4), 305-329. <https://doi.org/10.1006/ceps.1998.0985>
- Zhou, Y. (2018). *The big fish-little pond effect in gifted youth in China*. Yayınlanmamış doktora tezi, State University of New York.
- Wilson, H. E., Siegle, D., McCoach, D. B., Little, C. A. and Reis, S. M. (2014). A model of academic self concept: Perceived difficulty and social comparison among academically accelerated secondary school students. *Gifted Child Quarterly*, 58 (2), 111-126. <https://doi.org/10.1177/0016986214522858>



THE BIG FISH SMALL POND EFFECT IN THE ACADEMIC SELF-PERCEPTIONS OF GIFTED STUDENTS: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

ABSTRACT

The "big fish small pond" effect posits that gifted students experience lower self-perception when grouped with peers of similar ability, such as in specialized classes or schools, compared to when they are mixed with lower-ability students in general educational settings. This study aimed to systematically review national and international literature on how this effect influences the academic self-perceptions of gifted individuals. To this end, 16 articles were selected based on specific inclusion and exclusion criteria. These studies were analyzed for emerging patterns and organized into themes including gender differences, the effect of ability grouping, and the impact of contrast and assimilation. The research findings overall indicate no consistent significant differences in the impact of gender on the academic self-perceptions of gifted students, nor in the manifestation of the big fish small pond effect itself. The implications of these findings are discussed in relation to existing literature, and recommendations for future research are provided.

Keywords: Gifted, Academic Self-Concept, Big Fish Little Pond Effect, Systematic Literature Review.



ÖZEL YETENEKLİ ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BENLİK ALGILARINDA BÜYÜK BALIK KÜÇÜK GÖLET ETKİSİ: BİR SİSTEMATİK ALANYAZIN TARAMASI

ÖZ

Büyük balık küçük gölet etkisinde, özel yetenekli öğrencilerin özel olarak sınıflara ya da okullara seçilmesiyle yetenek düzeyi aynı olan öğrencilerle bir arada olmasının, karma sınıf veya okullarda düşük yetenek grubuyla bir arada olmasına göre daha düşük benlik algısına sahip olduğunu ifade etmektedir. Bu çalışmada özel yetenekli bireylerin akademik benlik algılarında büyük balık küçük gölet etkisine yönelik ulusal ve uluslararası alanyazında yer alan çalışmaların sistematik olarak incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla taramalarda ulaşılan çalışmalardan 16 makale dâhil etme ve hariç tutma kriterlerine göre bu çalışmada incelenmiştir. Bu çalışmalar doğrultusunda ortaya çıkan örüntü dikkate alınarak belirlenen çalışmalar cinsiyet, yetenek gruplamada büyük balık küçük gölet etkisi ve zıtlık ve asimilasyon etkisi temaları altında incelenmiştir. Araştırmadan elde edilen sonu-

ca göre genel olarak özel yetenekli öğrenciler için cinsiyet değişkeninin akademik benlik algılarında anlamlı farklılığıyla ilgili ve özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algısında büyük balık küçük gölet etkisiyle ilgili tutarlı sonuçlar bulunmamaktadır. Özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algılarında büyük balık küçük gölet etkisine dair ulaşılan sonuçlar alanyazınla tartışılmıştır ve yapılacak araştırmalar için öneriler sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Özel Yetenek, Akademik Benlik Algısı, Büyük Balık Küçük Gölet Etkisi, Sistematik Alanyazın Taraması.



INTRODUCTION

The Big-Fish-Little-Pond Effect (BFLPE), proposed by Marsh and Parker in 1984, builds on the research of Kulik and Kulik from 1982. The researchers summarized studies comparing the outcomes of ability-grouped classrooms against those with mixed-ability settings. The concept of ability grouping, where students of similar abilities are educated in the same classroom, dates back to W.T. Harris's initiative in 1867 to accelerate bright students through elementary school in St. Louis. The method's contentious history includes an early significant study by Guy M. Whipple in 1916, who evaluated a class of 30 gifted students—17 girls and 13 boys—selected by teachers from the fifth and sixth grades in Urbana, Illinois. Ultimately, this line of research has encompassed 108 experimental studies.

Ability grouping emerged in the 1950s as a method to tailor teaching to individual needs. Supported by school administrators, teachers, and researchers, it was seen as a way to provide a quality education for gifted students. However, it also faced criticism for failing to ensure educational equity for students from disadvantaged backgrounds. In their meta-analysis, Kulik and Kulik (1982) found that students in ability-grouped classes achieved higher learning levels and slightly better overall achievement compared to their peers in mixed-ability settings. They also developed more positive attitudes toward the subjects they studied. The practice of grouping had a modest positive impact on students' attitudes toward school and self-esteem. Specifically, when gifted students were placed in "honor classes"—enriched educational environments within secondary school courses—they performed better, according to the same study. Overall, grouping had a more significant effect on students' attitudes towards their subjects than on their academic achievements, and it positively influenced their general outlook on school and self-image.

First introduced by Marsh in 1987, the BFLPE is grounded in Festinger's Social Comparison Theory from 1954, which suggests that individuals evaluate themselves by comparing with others who have similar skills and abilities for an accurate self-assessment. Research indicates that students' academic self-concept is

influenced not only by their own performance but also by social comparisons (Dickhäuser, 2005; Bachman and O'Malley, 1986; Marsh, 1984, 1987; Marsh, 1990a; Marsh and Hau, 2003; Marsh et al., 1995; Marsh and Parker, 1984; Möller et al., 2009; Parker et al., 2013; Niepel et al., 2014). The BFLPE and the Internal-External Reference Framework model have been developed to explain these effects on self-perceptions. Initial studies by Marsh and Parker in 1984 demonstrated that while academic ability positively affects academic self-concept, controlling for individual achievement revealed that the average level of a school negatively impacts academic self-concept. The BFLPE was proposed to articulate the detrimental effects of ability grouping within educational systems on students' academic self-concepts. Specifically, the BFLPE posits that gifted students placed in specialized classes or schools with similarly able peers experience a lower self-concept compared to those in mixed-ability settings. This decrease in self-concept occurs as students transition from environments with varying ability levels to those where peers are equally talented, increasing the pressure and effort needed to maintain high academic performance and leading to the realization that they are no longer the standout performers, as highlighted by Wilson et al. in 2014.

The Internal/External (I/E) Frame of Reference model, developed by Marsh in 1986, is another conceptual framework used to explain how social comparisons shape self-perceptions. In this model, students form their academic self-concept using two distinct frames of reference. The internal frame involves comparing their own abilities and achievements across different subjects, while the external frame involves comparing their abilities and achievements in a particular subject with those of their peers (Dickhäuser, 2005). This external frame of reference is akin to the BFLPE. According to the BFLPE, students assess their academic self-concept by comparing their achievements in courses with those of their peers (Marsh & Hau, 2003). The frame of reference hypothesis posits that students, while forming their self-perceptions, evaluate their abilities relative to their classmates. Consequently, after accounting for individual academic abilities, the class average can have a negative impact on students' academic self-perception. Students with similar abilities often have lower academic self-concepts when placed in schools with high-ability peers (Bachman & O'Malley, 1986; Marsh, 1984, 1987; Marsh & Parker, 1984). The interaction between students' achievements and those of their peers can lead to two distinct outcomes. A contrast effect, similar to the BFLPE, arises when comparisons negatively affect students' academic self-perceptions. Conversely, an assimilation effect occurs when these comparisons have a positive impact on their perceptions (Marsh, 1984). This model elucidates the complex dynamics of self-evaluation among students in academic settings.

Various educational methods are employed for gifted students, who are often the focus of studies on the BFLPE. These methods include enrichment, ability grouping, acceleration, and mentoring. During the educational process, gifted stu-

dents are frequently grouped with their gifted peers (Sak, 2013). This grouping shifts their self-perception from feeling like 'big fish' in a less competitive environment to feeling like 'small fish' among equally capable students (Alhanaya, 2016). Consequently, while being a small fish in a big pond can negatively affect academic self-perception, being a big fish in a small pond tends to have a positive impact on it (Marsh et al., 2008).

Although the BFLPE is not exclusive to gifted individuals, it is particularly relevant when considering educational strategies such as separate classrooms and schools tailored for gifted education. In a seminal study by Marsh et al. (1995), the BFLPE was examined specifically among gifted students. This study compared the academic self-concepts of two groups of gifted individuals. The experimental group consisted of 29 students placed in a full-time gifted class based on teacher nominations. The comparison group included gifted students from mixed-ability classes, who were matched with the experimental group students in terms of class level, IQ, gender, and age. The findings revealed a significant difference in the outcomes for these two groups. There was a noticeable decline in the math, reading, and general academic self-concepts among the gifted students in the full-time gifted classes. In contrast, such a decrease was not observed in the academic self-concepts of gifted students who were in mixed-ability classes. This highlights the impact of educational settings on the self-perception of gifted students and underscores the need to carefully consider how such environments are structured.

The most significant criticisms of the BFLPE were articulated by Dai and colleagues (Dai, 2004; Dai & Rinn, 2008; Dai, Rinn, & Tan, 2012). They emphasized the necessity for longitudinal studies that carefully consider the developmental timing and stages of the population being studied, specifically pointing out the importance of identifying where and under what conditions the BFLPE occurs, who is most vulnerable to its effects, and how individuals differ in their response to competitive academic environments. They argue that academic self-concept is subject to a distinct developmental trajectory, and that self-perceptions vary as children mature cognitively and face increased social comparisons. Therefore, they suggest that the BFLPE hypothesis needs to be re-examined. In response, Marsh et al. (2008) addressed these criticisms through a commentary article, defending the validity of the BFLPE and discussing methodological considerations. This dialogue highlights the evolving nature of research in educational psychology, where different perspectives contribute to a deeper understanding of complex phenomena like the BFLPE.

The impact of different grouping strategies such as special schools, after-school programs, acceleration, and enrichment on the academic self-concept of gifted students is well-documented across various studies and meta-analyses (Cornell et al., 1992; Chan, 1988; Kulik and Kulik, 1991; Scheider et al., 1989; Shields, 2002; Steenbergen-Hu and Moon, 2011). In a meta-analysis by Kulik and Kulik (1991),

it was found that gifted students in special classes experienced positive impacts on their academic achievement, though no significant differences were noted in self-concept or attitudes towards school.

Comparative studies have shown varying results. According to Cornell et al. (1992), gifted students in specialized educational settings like special schools, separate classes, and classrooms with in-class enrichment experienced a decrease in academic self-concept. Chan (1988) and Scheider et al. (1989) also found lower academic self-concepts among these students. Additionally, research indicates that the academic self-concept of gifted students educated in special classes is lower compared to when they are educated in regular classes (Brookover, 1989; Hoge and Renzulli, 1993; Marsh, 1984, 1987, 1991; Marsh and Rowe, 1996; Reuman, 1989). Marsh and Parker (1984) described this phenomenon as the BFLPE, highlighting the relative decline in self-perceptions among gifted students when placed in a highly competitive educational environment.

Research supporting BFLPE (Chiu, 2012; Becker and Neumann, 2016; Huguet et al., 2009; Marsh and Hau, 2003; Thijs, Verkuyten, and Helmond, 2010) exists alongside studies from various countries where BFLPE is not observed in students' academic self-concepts (Liou, 2013; Sung et al., 2014). Following the initial examination of BFLPE in gifted individuals by Marsh and colleagues (1995), numerous studies have been conducted on gifted individuals. This review will provide a summary of research on BFLPE in gifted students by examining and critically analyzing existing studies. A meta-analysis by Fang and colleagues (2018) regarding BFLPE is found in the literature. However, this study was conducted as a general analysis rather than specifically focusing on BFLPE in gifted individuals. Therefore, it is deemed necessary to examine BFLPE specifically in the context of gifted individuals when looking at the literature. The purpose of this research is to examine the impact of BFLPE on the academic self-concepts of gifted individuals in existing research. The results of existing studies have been reviewed, and the findings regarding BFLPE in gifted students' academic self-concepts have been discussed in the literature

METHOD

Research Design

This research was conducted as a systematic literature review using data sourced electronically. A systematic literature analysis is an essential method for accurately summarizing and reviewing findings. For this analysis, the PRISMA guidelines were employed, which include a 27-item checklist and a four-stage flow diagram. These guidelines enabled a rigorous and impartial review of studies, ensuring that the scanning process was both systematic and clear (Liberati et al., 2009).

Data Collection Tools

In the study, the steps for data collection and analysis are outlined under separate headings, following the PRISMA guidelines.

Inclusion and Exclusion Criteria

In the data collection process for this study, specific eligibility criteria were established to select relevant studies. Only those studies that met the following criteria were included in the research:

1. Studies that examine the Big-Fish-Little-Pond Effect (BFLPE) in the academic self-perceptions of gifted students.
2. Empirical studies.
3. Studies published in either Turkish or English, reflecting the linguistic proficiency of the primary researcher.
4. Studies published in peer-reviewed journals.

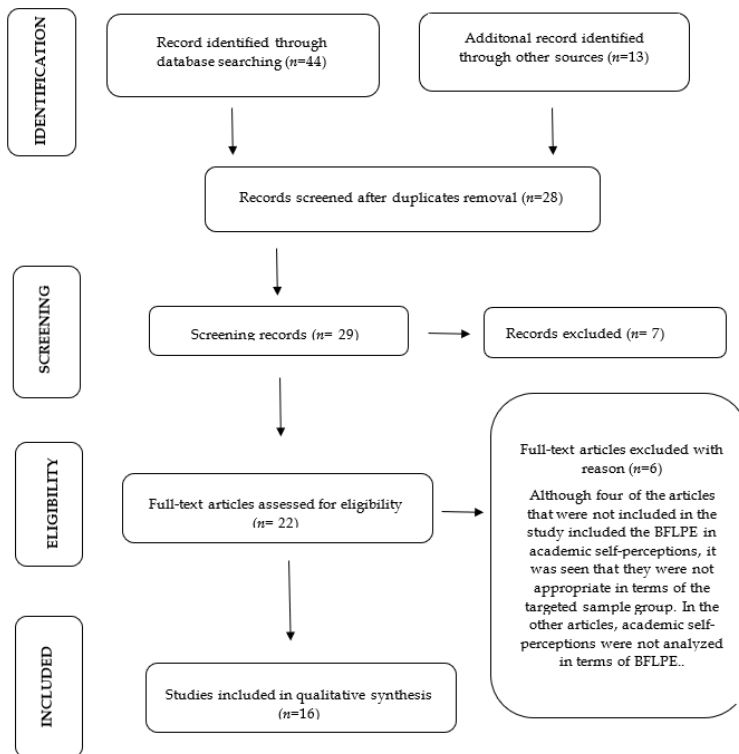
This literature review was limited to studies conducted since 1984, the year Marsh and Parker first proposed the BFLPE phenomenon. The choice of English and Turkish studies was due to the language fluency of the primary researcher. Studies were excluded if they did not meet the inclusion criteria, involved samples consisting of non-gifted or twice exceptional individuals, were not available in full text, or their findings did not address the research questions.

Literature Review Process

The research utilized a comprehensive approach to data collection, following the PRISMA guidelines, which guide systematic reviews and meta-analyses by providing a methodological framework. This involved a multi-database search to gather relevant literature on the BFLPE as it relates to gifted students. The databases accessed included the Education Resources Information Center (ERIC), Web of Science, ScienceDirect-Elsevier, Dergipark, ULAKBIM TR index, PsycARTICLES, and PsycINFO. The search terms used were 'big fish small pond effect in gifted', 'big fish small pond effect in talented', and 'big fish small pond effect on academic self-concept', with searches conducted in both Turkish and English. Initially, 44 studies were retrieved. Further scrutiny of articles published in key journals in the field, such as *Gifted Child Quarterly*, *Gifted Education International*, *Gifted and Talented International*, *High Ability Studies*, *Roeper Review*, *Journal of Advanced Academics*, and *Journal for the Education of the Gifted*, yielded an additional 5 relevant studies. A review of bibliographies from these articles added 9 more

studies. After removing duplicates, 29 studies remained. The second step involved screening titles, abstracts, and keywords, excluding meta-analyses, theses, and book chapters, which reduced the pool to 22 studies. In the third step, these articles were meticulously reviewed against the inclusion and exclusion criteria, focusing on those related to the BFLPE in the academic self-perceptions of gifted students, culminating in a final selection of 16 non-duplicate articles that met all criteria. This systematic approach ensures a thorough and unbiased review of the literature. Detailed information about the literature review process, including the identification and inclusion of studies, is visually summarized in Figure 1 of the study.

Figure 1. PRISMA flow of the literature review process*



* Adapted from Liberati, A., et al., (2009).

According to the inclusion and exclusion criteria, 16 articles were selected for analysis in this study. These articles were systematically compiled and detailed according to their purpose, sample, method, data collection tools, and main findings. This structured compilation is presented in Table 1, which provides a comprehensive overview of the studies examined in the research.

Table 1. Reviewed Studies

Source	Sample	Purpose	Method	Data Collection Tools	Findings
Dai, Rinn and Tan, 2012	A total of 291 gifted adolescents between the ages of 11 and 16	To examine the presence and prevalence of BFLPE in academic self-perceptions among students in summer programs for the gifted.	Quantitative	Self-Evaluation Questionnaire-II, Iowa-Dutch Comparison Orientation Scale	The study did not observe a significant decrease in academic self-perception after participation in the summer programs; however, certain suspected cases of BFLPE were identified. Moreover, the effects of BFLPE on gender and self-esteem were significant.
Cunningham and Rinn, 2007	140 gifted adolescents enrolled in a 3-week summer program	To examine the changes in gifted adolescents' academic, general, and emotional self-concept during their time in a summer residential program for the gifted	Quantitative	Self-Description Questionnaire	The study found no significant increase in academic self-perception, and scores did not decrease. This finding does not support the BFLPE, which suggests that students' academic self-concept will decrease when they are placed in an environment with peers of equal or higher ability.
Goetz, Preckel, Zedner and Schleyer, 2008	769 specially gifted students attending 4th-9th grades	To examine how students' test anxiety changes as a result of increased ability level within a peer reference group in summer programs for gifted students, and how this change is largely mediated through reference group effects on academic self-concept via the BFLPE.	Quantitative	Multidimensional Self-Concept Scale, End-of-year grades of students in three main subjects (Mathematics, English Language, Literature) for academic achievement	The study found a negative BFLPE in the academic self-perception of gifted students.

Source	Sample	Purpose	Method	Data Collection Tools	Findings
Herrmann, Schmidt, Kessels and Preckel, 2016	Consisting of 1,330 fifth grade students (regular class, n = 1,069, gifted class, n = 261)	To examine the presence and prevalence of BFLPE on math and verbal academic self-concept in the context of full-time ability grouping in gifted classrooms compared to regular classrooms in summer programs for gifted students within the same schools.	Quantitative	Self-Assessment Questionnaire, Cognitive Ability Test	In the study, it was found that being in gifted classes with homogeneous grouping had a positive affinity effect on students' mathematics self-perceptions, meaning that being in a gifted reference group made students feel positive about their own competence. However, being in a different class did not have a significant effect on the verbal academic self-concept of gifted students. In summary, no significant negative BFLPE was found in either the mathematical or verbal domains.
Marsh, Chessoi, Craven and Roche, 1995	The comparison group, consisting of 3rd, 4th and 5th grade students, consists of 80 students, and the gifted student group consists of 20 students.	The purpose of this study was to examine the existence and prevalence of the BFLPE effect on the academic self-concept of gifted students in summer programs, full-time elementary school classes, and when they are educated alongside other gifted students.	Quantitative	Self-Assessment Questionnaire, Gradual Achievement Tests in Mathematics, Reading Comprehension Tests, General Reading Vocabulary Test, Kaufman Brief Intelligence Test and Self-Assessment	In the study, gifted students who were educated alongside other gifted students experienced systematic decreases in three components of academic self-perception (Reading, Mathematics, School) over time compared to students in mixed classes, and this decrease was consistently explained by the BFLPE. However, this pattern was not observed for the four components of non-academic self-concept.

Source	Sample	Purpose	Method	Data Collection Tools	Findings
Preckel and Brüll, 2010	The full-time ability-grouping setting included 722 fifth-grade students and 179 gifted students.	To examine the presence of BFLPE, this study investigates the effects of class average, intelligence, and class type (mixed class versus class with gifted students) on academic self-concept in mathematics.	Quantitative	Self-Assessment Questionnaire, Mathematics Scale, Cognitive Ability Test	When individual ability was controlled for in the study, grade-level ability had a low and statistically insignificant effect on academic self-perception. Therefore, the existence of the BFLPE is not supported.
Preckel, Zeidner, Goetz and Schleyer, 2008	7th-9th grade consists of 769 specially gifted students.	It aims to fill a gap in BFLPE research by systematically investigating the effect of gender ratio on academic self-perceptions in gifted classrooms.	Quantitative	Multidimensional Self-Concept Scale	In the study, BFLPE was found in academic self-concept. Additionally, while girls' academic self-concept was negatively affected by gender ratio (the percentage of boys in the class), gender ratio had no significant effect on boys' academic self-concept.
Rinn, 2007	Participants were 294 gifted college students, 248 of whom were enrolled in an honors program and 46 of whom were not enrolled in an honors program.	The purpose of this study is to examine how enrollment in an honors college affects the academic achievement, academic self-perceptions, and future aspirations of gifted college students.	Quantitative	Academic Success Scores, Self-Assessment Questionnaire	The study found that gifted college students enrolled in an honors college exhibited higher academic achievement and stronger academic self-concepts compared to their peers who were not enrolled in an honors college. Additionally, the study did not find support for the BFLPE.

Source	Sample	Purpose	Method	Data Collection Tools	Findings
Tokmak, Sak and Akbulut, 2021	The 5th and 6th grades consist of 50 specially gifted students.	The aim of this study is to examine the BFLPE in gifted students' math and science self-concepts.	Quantitative	Academic Self-Perception Scale-, Mathematics Science Form	In the study, the academic self-perceptions of gifted students first increased and then decreased. The results support the BFLPE.
Yeo and Garces-Bacsal, 2014	It consists of 91 primary school students, 61 of whom are from classes with high, medium and low ability students, and 30 students with special abilities.	In this study, the effect of being educated in gifted classes on the academic self-concept of gifted primary school female students was examined.	Mixed	Academic Self-Perception Questionnaire, Interview questions	In the study, it was found that gifted students had a statistically lower academic self-score after their grades changed. The results support the BFLPE.
Yeung, Yan Chow, Wa Chow, Luk and Por Wong, 2004	29 gifted students studying together in the gifted program, 31 non-gifted students studying together in the gifted program, 30 non-gifted students studying together and 721 other students, totaling 840 4th and 5th grade students.	The aim of this study is to examine whether gifted students receive education in the same class with their gifted peers or receive separate education in terms of academic self-perception.	Quantitative	Academic Self-Perception Scale	In the study, the decrease in the academic self-concept of gifted students when they were educated in the same class with their gifted peers can be explained by BFLPE.

Source	Sample	Purpose	Method	Data Collection Tools	Findings
Zeidner and Schleyer, 1998	It consists of 1020 gifted students in 4th and 6th grades, 221 boys and 100 girls attending special full-time accelerated classes for the gifted and 436 boys and 225 girls enrolled in regular mixed ability classes.	The aim of this study was to examine the BFLPE in terms of academic self-concepts, test anxiety, and school grades in a sample of gifted children participating in two different educational programs.	Quantitative	Multidimensional Self-Concept Scale, Test Anxiety Inventory	In the study, gifted students in mixed classes had significantly higher academic self-concept, lower assessment anxiety and higher school grades than their peers in special classes for gifted students. The results do not support the BFLPE.
Rindermann and Heller, 2005	Data from a longitudinal evaluation study of a ten-year gifted program in Germany were used. It included 22 classes and 544 students.	The effects of special gifted classes and gifted schools on developing students' competencies and academic self-perceptions were examined.	Quantitative	Academic Self-Concept Scale	The study concluded that school level has a positive effect on academic self-perceptions and that a big fish in a pond with small fish tends to be more competitive. The results do not support the BFLPE.
Dai, 2001	In Study 1, participants were 208 10th grade students from two schools. In Study 2, participants were 148 10th grade students from a regular school grouped with 50 gifted students.	To examine gender differences in academic self-perceptions, self-esteem and academic motivation among gifted adolescents.	Quantitative	Self-Description Questionnaire, Academic Motivation Scale, and test scores for Mathematics and Chinese achievement measures	In Study 1, it was concluded that boys in regular schools had higher math self-concepts, while girls had higher verbal self-concepts. Additionally, girls exhibited higher general academic self-concepts than boys. In Study 2, academic self-concept was not found to be related to academic motivation for the gifted group. Furthermore, the main effect of gender was statistically significant, favoring girls in verbal self-concept and boys in mathematics self-concept. These results provide support for the BFLPE.

Source	Sample	Purpose	Method	Data Collection Tools	Findings
Cash and Lin, 2022	It consists of a total of 292 students in the 5th and 6th grades. The control group of these students (n=99) is the one in the withdrawal program for mathematics course (n=103) and the one in the independent group for gifted students (n=90).	To examine the psychological well-being of students enrolled in two gifted programs with different groupings.	Quantitative	Attitude Towards School Scale, Rosenberg Self-Esteem Scale, Mathematics Self-Concept Scale, Children's Loneliness and Social Dissatisfaction Scale, Perfectionism Scale	When comparing students in two different gifted programs, it was found that students in the independent program for gifted students had significantly lower mathematics self-concepts than students in the withdrawal program for mathematics. These results support the BFLPE.
Preckel, Götz and Frenzel, 2010	The 9th grade consists of 93 students in regular classes and 93 students who go to special homogeneous classes for students with special abilities in addition to regular classes.	The effects of full-time ability grouping in special classes for gifted students on students' academic self-perceptions and their experiences of boredom in math classes were investigated. In addition, the aim of this study was to examine the effects of this grouping on the academic self-perceptions of gifted students.	Quantitative	Cognitive Abilities Test, Self-Description Questionnaire, Achievement Feelings Questionnaire, Mathematics and German course scores	While academic self-perceptions in mathematics remained unchanged for students in mixed classes, there were significant decreases in the academic self-perceptions of gifted students who moved from regular classes to more homogeneous gifted classes (gifted special classes). The results support the BFLPE.

Data Analysis

Content analysis using an inductive approach was utilized to analyze the data in the study. Initially, the full text of each article selected for inclusion was thoroughly examined to extract relevant information, which was then organized into tables. These tables were subsequently reviewed to identify key findings from the articles. To capture these important findings, codes were independently created by both researchers involved in the study. These codes were then grouped to form meaningful categories, which were organized under themes such as gender, the Big-Fish-Little-Pond Effect (BFLPE) in ability grouping, and the contrast and assimilation effect. Throughout the analysis, any emergent codes that were identified were discussed and compared with the existing themes. These codes were either added to the existing themes or integrated to refine them further. The themes were collaboratively reviewed, defined, and named to align with the research objectives, ensuring a rigorous and systematic categorization of the data (Clarke et al., 2017).

FINDINGS

Three themes emerged that review the existing research on the academic self-perception of gifted students. Table 2 includes the studies that constitute the themes of the research.

Table 2. Theme Table of Studies Included in the Study

Themes	Frequency (f)	Related Studies
Gender	6	Dai, Rinn ve Tan (2012) Preckell, Zeidner, Götz ve Scheleyer (2008) Dai (2001) Marsh, Chessor, Craven ve Roche (1995) Tokmak, Sak ve Akbulut (2021) Cunningham ve Rinn (2007)
BFLPE in Ability Grouping	9	Yeung, Yan Chow, Wa Chow, Luk ve Por Wong (2004) Mei Yeo ve Garces-Bacsal (2014) Rinn (2007) Rindermann ve Heller (2005) Preckel, Götz ve Frenzel (2010) Zeidner ve Schleyer (1998) Preckell ve Brüll (2010) Dai, Rinn ve Tan (2012) Cash ve Lin (2022)
Contrast and Assimilation Effect	3	Goetz, Preckel, Zeidner ve Schleyer (2008) Tokmak, Sak ve Akbulut (2021) Herrmann, Schmidt, Kessels ve Preckel (2016)

Note: Since some studies are included in more than one category, the number of studies in this table differs from the number of studies in Table 1.

Gender

In the literature, six studies have explored the impact of gender on gifted students' academic self-concept in relation to the BFLPE. The findings predominantly indicate that the relationship between gender and the BFLPE is statistically insignificant (Dai, Rinn, & Tan, 2012; Marsh, Chessor, Craven, & Roche, 1995; Cunningham & Rinn, 2007). However, further investigation into which gender is more affected by the BFLPE reveals nuanced insights. Despite the lack of statistical significance overall, more detailed analyses show that female students tend to experience the BFLPE more intensely than male students. This pattern holds true in both formal educational settings (Dai, 2001; Preckel, Zeidner, Götz, & Scheleyer, 2008) and extracurricular enrichment programs (Tokmak, Sak, & Akbulut, 2021).

BFLPE in Ability Grouping

The research findings regarding the BFLPE among gifted students are inconsistent. While some studies support the BFLPE, indicating that it significantly impacts gifted individuals (Yeung, Yan Chow, Wa Chow, Luk, & Por Wong, 2004; Zeidner & Schleyer, 1998; Preckel, Götz, & Frenzel, 2010; Cash & Lin, 2022), others have not found statistically significant evidence to confirm the BFLPE (Dai, Rinn, & Tan, 2012; Preckel & Brüll, 2010; Mei Yeo & Garces-Bacsal, 2014; Cunningham & Rinn, 2007; Rinderman & Heller, 2005). Specifically, in studies focusing on ability grouping, it was observed that there were decreases in the mathematics academic self-concepts of gifted students (Preckel, Götz, & Frenzel, 2010). Additionally, students in an independent program consisting of gifted individuals exhibited significantly lower mathematics self-concepts compared to students in a withdrawal program for mathematics (Cash & Lin, 2022). Other studies concluded that after being grouped in ability-based classes, gifted students displayed statistically lower academic self-concept scores (Mei Yeo & Garces-Bacsal, 2014; Yeung, Yan Chow, Wa Chow, Luk, & Por Wong, 2004; Zeidner & Schleyer, 1998). These results collectively suggest that the BFLPE is a relevant factor affecting the self-concept of gifted students in academically homogeneous environments

Conversely, some studies have found no significant relationship between the mathematics self-concept of students educated in ability-grouped classes and the BFLPE, with one study even noting a positive impact on academic self-concept (Preckel & Brüll, 2010; Rindermann & Heller, 2005). Additionally, in a summer program developed for gifted students, no significant changes were observed in the general self-perceptions or in specific academic areas such as mathematics and verbal skills. While there was a slight increase in mathematics self-perception, verbal self-perception, and self-esteem during the program, these gains diminished when students returned to their regular schools. However, this decrease

was not significant enough to be characterized as the BFLPE (Dai, Rinn, & Tan, 2012). Furthermore, another study reported no significant increase in the academic, general, and emotional self-concepts of gifted adolescents as a result of their participation in a summer school program (Cunningham & Rinn, 2007). These findings suggest that in some educational settings, particularly short-term enrichment programs like summer schools, the BFLPE may not manifest significantly, indicating the variability of this effect depending on the educational context and the measurement of self-concept.

When analyzing the findings of the aforementioned studies in terms of the sample group, it is evident that the majority of studies supporting the BFLPE involved students in formal education settings (Cash & Lin, 2022; Dai, 2001; Goetz, Preckel, Zeidner, & Schleyer, 2008; Preckel, Götz, & Frenzel, 2010; Preckel, Zeidner, Goetz, & Schleyer, 2008; Yeo & Garces-Bacsal, 2014; Yeung, Yan Chow, Wa Chow, Luk, & Por Wong, 2004; Zeidner & Schleyer, 1998). Conversely, although the number of studies involving students enrolled in summer schools or special programs is limited, the findings from nearly all these studies suggest that the BFLPE does not manifest significantly (Dai, Rinn, & Tan, 2012; Rindermann & Heller, 2005; Cunningham & Rinn, 2007). This disparity suggests that the context of the educational setting plays a critical role in the manifestation of the BFLPE, with less evidence of its impact in less formal or shorter-term educational programs.

Contrast and Assimilation Effect

In the literature addressing the contrast and assimilation effects on the academic self-perceptions of gifted students, three studies offer insights into how these dynamics play out. The studies by Goetz, Preckel, Zeidner, and Schleyer (2008), Tokmak, Sak, and Akbulut (2021), and Herrmann, Schmidt, Kessels, and Preckel (2016) explore these phenomena. The assimilation effect suggests that when gifted students perceive the achievements or positive characteristics of their peers, they might think, "I am very smart since I am in the same class with these very smart students." This can enhance their academic self-concept. However, in one of the studies, it was shown that the effect of the BFLPE was stronger than the assimilation effect, indicating that negative comparisons could outweigh positive perceptions (Goetz et al., 2008). In the study by Herrmann et al. (2016), an assimilation effect was observed in the mathematics academic self-concept of gifted students, but no significant effect was evident in the verbal domain. Moreover, there was no significant negative BFLPE observed in these areas, suggesting that the context might influence how students perceive themselves relative to their peers. Similarly, Tokmak, Sak, and Akbulut (2021) found that while there was an initial increase in academic self-concept due to the assimilation effect, a subsequent decrease due to the contrast effect was more dominant. This study highlighted that the pride of

being selected for the prestigious UYEP program initially led to an increase in self-perception, but the more challenging academic environment eventually resulted in a stronger contrast effect, diminishing their academic self-concept. Overall, these studies indicate that there are no consistent results related to the BFLPE in the academic self-perception of gifted students, pointing to the complex interplay of individual, contextual, and psychological factors in shaping academic self-concept.

FINDINGS, DISCUSSION, AND IMPLICATION

In the research, a total of 16 studies on the BFLPE in gifted students were reviewed. These studies were primarily categorized under the themes of BFLPE in relation to gender and ability grouping. The earliest study identified on this topic dates back to 1995, and notably, there has been only one publication from our country on this subject, released in 2021. Among the articles reviewed, 15 employed quantitative methods, while one utilized a mixed-method approach. The findings across these studies are generally inconsistent concerning the BFLPE on the academic self-perception of gifted students. Similarly, results are inconsistent regarding the impact of gender on academic self-perception among these students. While only a few studies have explored the gender variable, those that found a significant difference suggest that female students are more likely to experience a decrease in their academic self-perception. This is attributed to females more frequently using social comparison within their gender, which often constitutes a more successful reference group, compared to males (Dai, 2002; Preckel et al., 2008). The variability in findings related to the significance of the gender variable can be influenced by multiple factors, such as the extent to which educational environments encourage academic success across genders, personal characteristics, self-confidence, school and social environments, and experience in handling challenges (Dai, 2001). Moreover, studies that do not find significant gender differences might reflect cultural variances where girls and boys compare themselves to peers within their own gender at similar levels. This highlights the complexity of factors influencing academic self-perception among gifted students and underscores the need for further research to disentangle these influences.

Since Marsh et al. (1995) first examined the BFLPE in the academic self-perceptions of gifted individuals, numerous subsequent studies have explored this effect within the same demographic (Cunningham & Rinn, 2007; Dai, 2001; Dai & Rinn, 2008; Dai, Rinn, & Tan, 2012; Goetz et al., 2008; Herrmann et al., 2016; Tokmak, Sak, & Akbulut, 2021; Preckel & Brüll, 2010; Preckel, Götz, & Frenzel, 2010; Preckel et al., 2008; Rindermann & Heller, 2005; Rinn, 2007; Yeo & Garcés-Bacsal, 2014; Yeung, Yan Chow, Wa Chow, Luk, & Por Wong, 2004; Zeidner & Scheleyer, 1998). However, the findings across these studies have been inconsistent. Some have not found evidence of the BFLPE in gifted students' academic self-percepti-

ons (Dai, Rinn, & Tan, 2012; Cunningham & Rinn, 2007; Herrmann et al., 2016; Preckel & Brüll, 2010; Rinn, 2007; Rindermann & Heller, 2005; Tokmak, 2016).

The complex relationship between self-perception and performance (Marsh, 1990b) suggests that while high ability and performance might be expected to boost self-perception through tangible achievements, this does not always occur for gifted individuals (Hoge & Renzulli, 1993; Marsh, 1990b). Several factors could explain the lack of consistent support for the BFLPE, such as the short duration of educational programs or classes for gifted students, which might not provide sufficient time for establishing a peer group for meaningful social comparisons or for experiencing the pressures of social evaluation. Experiencing the BFLPE is contingent upon being aware of peers' performance levels. Notably, studies involving students in summer schools or special programs predominantly indicated that the BFLPE was not supported.

Moreover, the interaction between the positive assimilation effect and the negative contrast effect might also influence self-perceptions, balancing each other out (Dai, Rinn, & Tan, 2012; Tokmak, Sak, & Akbulut, 2021). The assimilation effect helps gifted students develop a positive self-perception when they see the success and good qualities of their peers, leading them to think, "I am smart enough to be in this gifted class with very smart students" (Goetz et al., 2008). A similar assimilation effect was noted in the academic self-concept of mathematics among gifted students (Herrmann et al., 2016), although other studies on ability grouping did not find evidence of this effect (Preckell et al., 2019). Finally, Marsh (1991) suggested that some students might be more resistant to the BFLPE, which could account for the disparate findings across different studies.

There are studies that support the BFLPE in the academic self-perceptions of gifted students (Cash & Lin, 2022; Dai, 2001; Goetz et al., 2008; Marsh et al., 1995; Tokmak, Sak, & Akbulut, 2021; Preckel et al., 2008; Preckel, Götz, & Frenzel, 2010; Yeo & Garcés-Bacsal, 2014; Yeung, Yan Chow, Wa Chow, Luk, & Por Wong, 2004; Zeidner & Scheleyer, 1998). Additionally, thesis studies not included in the inclusion criteria of this study (not published in peer-reviewed journals) also support the BFLPE. For example, Zhou (2018), in his thesis study, aimed to examine the BFLPE in gifted university students in China. The research found a low-level decrease in students' academic self-concept eight weeks after the semester started. Consequently, it was concluded that BFLPE can be generalized in East Asian culture among gifted students.

In his thesis study, Alhanaya (2016) found that the academic self-perception of gifted students in the 7th, 8th and 9th grades in gifted schools was lower than the academic self-perception of gifted students in mixed-ability schools. He argued that the reason for this decrease was due to the BFLPE. Students' academic sel-

f-perception is shaped not only by their performance but also by social comparison (Marsh, 1984, 1987). BFLPE experience a decline in their academic self-perception due to the pressure they experience when gifted students are specially selected for classes or schools and are together with students with the same level of ability, thinking that they are no longer the best where they are, and the increased effort required to maintain a high level of academic achievement (Wilson et al., 2014). Especially gifted students in environments that foster competitiveness based on social comparison experience BFLPE (Marsh, 1991). As the frame of reference shifts in ability grouping, gifted students may also experience changes in their academic self-perceptions (Marsh et al., 1995). In ability grouping, gifted students compare their academic achievements with those of their peers and may conclude that they are more or less gifted. This dynamic significantly impacts their academic self-concept (Reuman, 1989).

As a result of the systematic literature review, it is recommended to conduct more empirical studies since it is seen that the literature is limited especially in our country in terms of BFLPE in the academic self-perception of gifted students. Studies can be carried out to identify factors such as pressure arising from the grouping of gifted students' academic self-perceptions and from the environment and to create an intervention program. In grouping with students consisting of homogeneous groups such as gender, achievement in a certain course, age, etc., the BFLPE in academic self-perceptions can be examined with pre-test post-test. Research can be conducted to examine the change that occurs when teachers use individual frames of reference to eliminate the decline in academic self-perception caused by social comparison. There may be studies in which social comparison and individual frame of reference are compared.

ACKNOWLEDGEMENTS

We would like to thank Gazi University Academic Writing Application and Research Center for proofreading the article.

CONFLICT OF INTEREST

There is no personal or financial conflict of interest between the authors of the article within the scope of the study.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Research Design: AA(%50), ST(%50)

Data Collection: AA(%100)

Statistical Analysis: AA(%100)

Preparation of the Article: AA(%50), ST(%50)

REFERENCES

- Alhanaya, M. (2016). *The impact of gifted schools on the academic self-concept of gifted students in Saudi Arabia*, Yayınlanmamış doktora tezi, University of Northern Colorado, ABD.
- Bachman, J. G. ve O'Malley, P. M. (1986). Self-Concepts, self-esteem, and educational experiences: the frog pond revisited (again). *Journal of Personality and Social Psychology*, 50 (1), 35-46.
- Becker, M. ve Neumann, M. (2016). Context-related changes in academic self concept development. On the long-term persistence of big-fish-little-pond effects. *Learning and Instruction*, 45, 31-49. <https://doi.org/10.25656/01:20525>
- Brookover, W. B. (1989). *Self-concept of ability scale-a review and further analysis*. American Educational Research Association yıllık toplantısında sunulmuştur. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ED306291>
- Cash, T. N. ve Lin, T. (2022). Psychological well-being of intellectually and academically gifted students in self-contained and pull-out gifted programs. *Gifted Child Quarterly*, 66 (3), 188-207. <https://doi.org/10.1177/00169862211032987>.
- Chan, L. K. S. (1988). The perceived competence of intellectually talented students. *Gifted Child Quarterly*, 32 (3), 310-314. <https://doi.org/10.1177/001698628803200303>
- Chiu, M-S. (2012) The internal/external frame of reference model, big-fish-little-pond effect, and combined model for mathematics and science. *Journal of Educational Psychology*, 104 (1), 87-107. Doi: 10.1037/a0025734
- Coleman, J. M. ve Fults, B. A. (1985). Special class placement, level of intelligence, and the self-concept of gifted children: A social comparison perspective. *Remedial and Special Education*, 6, 7-11. <https://doi.org/10.1177/074193258500600102>
- Cornell, D. G., Delcourt, M. A. B., Goldberg, M. D. ve Bland, L. C. (1992). Characteristics of elementary students entering gifted programs: the learning outcomes project at the university of virginia. *Journal for the Education of the Gifted*, 15 (4) 309- 331. <https://doi.org/10.1177/016235329201500402>
- Cunningham, L. G. ve Rinn, A. N. (2007). The role of gender and previous participation in a summer program on gifted adolescents' self-concepts over time. *Journal for the Education of the Gifted*, 30 (3), 326-352. <https://doi.org/10.1177/016235320703000303>
- Clarke, V., Braun, V. ve Hayfield, N. (2017). Thematic analysis. In J. A. Smith (Ed.), *Qualitative psychology: A practical guide to research methods* (pp. 232-248). Sage.
- Dai, D. Y. (2001). A comparison of gender differences in academic self-concept and motivation between high-ability and average chinese adolescents. *The Journal of Secondary Gifted Education* 13 (1), 22-32. <https://doi.org/10.4219/jsge-2001-361>
- Dai, D. Y. (2002). Are gifted girls motivationally disadvantaged? Review, reflection, and redirection. *Journal for the Education of the Gifted*, 25, 315-358.
- Dai, D. Y. (2004). How universal is the big-fish-little-pond effect? *American Psychologist*, 59 (4), 267- 268. Doi:10.1037/0003-066X.59.4.267
- Dai, D. Y. ve Rinn, A. N. (2008). The big-fish-little-pond effect: What do we know and where do we go from here? *Educational Psychology Review*, 20 (3), 283-317. Doi:10.1007/s10648-008-9071-x.
- Dai, D. Y., Rinn, A. N. ve Tan, X. (2012). When the big fish turns small: Effects of participating in gifted summer programs on academic self-concepts. *Journal of Advanced Academics*, 24(1), 1-26. Doi:10.1177/1932202X12473425.
- Dickhäuser, O. (2005). A fresh look: Testing the internal/external frame of reference model with frame-specific academic self-concepts. *Educational Research*, 47(3), 279-290. <https://doi.org/10.3102/00028312032001161>
- Fang J, Huang X, Zhang M, Huang F, Li Z ve Yuan Q (2018) The Big-Fish-Little-Pond Effect on Academic Self-Concept: A Meta-Analysis. *Frontiers in Psychology*, 9(1569), 1-11. Doi: 10.3389/fpsyg.2018.01569.
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7 (2), 117 140. <https://doi.org/10.1177/001872675400700202>
- Goetz, T., Preckel, F., Zeidner, M. ve Schleyer, E. (2008). Big fish in big ponds: A multilevel analysis of test anxiety and achievement in special gifted classes. *Anxiety, Stress, & Coping*, 21 (2), 185-198. Doi: 10.1080/10615800701628827.
- Herrman, J., Schmidt, I., Kessels, U. ve Preckel, F. (2016). Big fish in big ponds: Contrast and assimilation effects on math and verbal self-concepts of students in within-school gifted tracks. *British Journal of Educational Psychology*, 86, 222-240. Doi:10.1111/bjep.12100.
- Huguet, P., Dumas, F., Marsh, H., Regner, I., Wheeler, L., Suls, J., Seaton, M., Nezlek, J. (2009). Clarifying the role of social comparison in the big-fish-little-pond effect (BFLPE): An integrative study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97(1), 156-170. Doi:10.1037/a0015558.
- Hoge, R. D. ve Renzulli, J. S. (1993). Exploring the link between giftedness and self-concept. *Review of Educational Research*, 63 (4), 449-465. <https://doi.org/10.3102/00346543063004449>

- Kulik, J. A. ve Kulik, C. L. (1982). Effects of ability grouping on secondary school students: A meta analysis of evaluation findings. *American Educational Research Journal*, 19, 415-428. <https://doi.org/10.3102/00028312019003415>
- Kulik, C. L. ve Kulik, J. A. (1991). *Ability grouping and gifted students*. N. Colangelo ve G. A. Davis (Ed.), *Handbook of gifted education* içinde (ss. 178-196). Pearson.
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gotzsche, P. C., Ioannidis, J. P. A., Clarke, M., Devereaux, P. J., Kleijnen, J. ve Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *Journal of Clinical Epidemiology*, 62(4), 1-34. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2009.06.006>
- Liou, P-Y (2013). Investigation of the big-fish-little-pond effect on students' self-concept of learning mathematics and science in taiwan: Results from timss 2011. *Asia-Pacific Education Research*, 1-10. <https://doi.org/10.1007/s40299-013-0152-3>
- Marsh, H. W. (1984). Self-concept, social comparison, and ability grouping: A reply to Kulik and Kulik. *American Educational Research Journal*, 21(4), 799-806. [Doi:10.2307/1163002](https://doi.org/10.2307/1163002)
- Marsh, H. W. (1986). Verbal and math self-concepts: An internal/external frame of reference model. *American Educational Research Journal*, 23 (1), 129-149. <https://doi.org/10.3102/00028312023001129>
- Marsh, H. W. (1987). The big-fish-little-pond effect on academic self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 79, 280-295. [Doi:10.1037/0022-0663.79.3.280](https://doi.org/10.1037/0022-0663.79.3.280)
- Marsh, H. W. (1990a). Influences of internal and external frames of reference on the formation of math and english self-concepts. *Journal of Educational Psychology*, 82 (1), 107-116. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.107>
- Marsh, H. W. (1990b). Causal ordering of academic self-concept and academic achievement: A multiwave, longitudinal panel analysis. *Journal of Educational Psychology*, 82, 646- 656.
- Marsh, H. W. (1991). The failure of high ability high schools to deliver academic benefits: The importance of academic self-concept and educational aspirations. *American Educational Research Journal*, 28, 445-480.
- Marsh, H. W., Chessor, D., Craven, R. ve Roche, L. (1995). The effects of gifted and talented programs on academic self-concept: The big fish strikes again. *American Educational Research Journal*, 32, 285-319. <https://doi.org/10.3102/00028312032002285>
- Marsh, H. W. ve Hau, K. T. (2003). Big-fish-little-pond effect on academic self-concept: A Cross cultural (26-country) test of the negative effects of academically selective schools. *American Psychologist*, 58, 364-376. [Doi:10.1037/0003-066X.58.5.364](https://doi.org/10.1037/0003-066X.58.5.364)
- Marsh, H. W., Seaton, M., Trautwein, U., Lüdtke, O., Hau, K. T., O'Mara, A. J., Craven, R. G. (2008). The big-fish-little-pond effect stands up to critical scrutiny: Implications for theory, methodology, and future research. *Educational Psychology Review*, 20, 319-350. [Doi:10.1007/s10648-008-9075-6](https://doi.org/10.1007/s10648-008-9075-6)
- Marsh, H. W. ve Parker, J. W. (1984). Determinants of self-concept: Is it better to be a relatively large fish in a small pond even if you don't learn to swim as well. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 213-231. [Doi: 10.1037/0022-3514.47.1.213](https://doi.org/10.1037/0022-3514.47.1.213)
- Marsh, H.W. ve Rowe, K. J. (1996). The negative effects of school-average ability on academic self concept - an application of multilevel modelling. *Australian Journal of Education*, 40, 65-87. <https://doi.org/10.1177/000494419604000105>
- Mei Yeo, M. M. ve Garcés-Bacsal, R. M. (2014) Factors Influencing Academic Self-Concept of High Ability Girls in Singapore. *Roeper Review*, 36 (4), 235-248. [Doi:10.1080/02783193.2014.945222](https://doi.org/10.1080/02783193.2014.945222)
- Möller, J., Pohlmann, B., Köller, O., ve Marsh, H. W. (2009). A meta-analytic path analysis of the internal/external frame of reference model of academic achievement and academic self concept. *Review of Educational Research*, 79, 1129-1167. [Doi:10.3102/0034654309337522](https://doi.org/10.3102/0034654309337522)
- Niepel, C., Brunner, M., and Preckel, F. (2014). The longitudinal interplay of students' academic self concepts and achievements within and across domains: replicating and extending the reciprocal internal/external frame of reference model. *Journal of Educational Psychology*, 106, 1170-1191. [Doi: 10.1037/a0036307](https://doi.org/10.1037/a0036307)
- Shields, C. M. (2002). A comparison study of student attitudes and perceptions in homogeneous and heterogeneous classrooms. *Roeper Review*, 24, 115-119. [Doi:10.1080/02783190209554146](https://doi.org/10.1080/02783190209554146)
- Steenbergen-Hu, S. ve Moon, S. (2011). The effects of acceleration on high-ability learners: A meta analysis. *Gifted Child Quarterly*, 55(1), 39-53. [doi:10.1177/0016986210383155](https://doi.org/10.1177/0016986210383155)
- Parker, P. D. Marsh, H. W., Lüdtke, O. ve Trautwein, U. (2013). Differential school contextual effects for math and English: Integrating the big-fish-little-pond effect and the internal/external frame of reference. *Learning and Instruction*, 23, 78-89. <http://dx.doi.org/10.1016/j.learninstruc.2012.07.001>
- Preckel, F. ve Brüll, M. (2010). The benefit of being a big fish in a big pond: Contrast and assimilation effects on academic self-concept. *Learning and Individual Differences*, 20, 522-531. [Doi:10.1016/j.lindif.2009.12.007](https://doi.org/10.1016/j.lindif.2009.12.007)
- Preckel, F., Götz, T. ve Frenzel, A. (2010). Ability grouping of gifted students: Effects on academic self concept and boredom. *British Journal of Educational Psychology*, 80, 451-472. [Doi:10.1348/000709909X480716](https://doi.org/10.1348/000709909X480716)

- Preckel, F., Zeidner, M., Goetz, T. ve Schleyer, E. J. (2008). Female 'big fish' swimming against the tide: The 'big-fish-little-pond effect' and gender-ratio in special gifted classes. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 78-96. Doi:10.1016/j.cedpsych.2006.08.001
- Preckel, F., Schmidt, I., Stumpf, E., Motschenbacher, M., Vogl, K., Scherrer, V. ve Schneider, W. (2019). High ability grouping: Benefits for gifted students' achievement development without costs in academic self concept. *Child development*, 90(4), 1185-1201.
- Reuman, D. A. (1989). How social comparison mediates the relation between ability-grouping practices and students' achievement expectancies in mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 81 (2), 178-189. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.2.178>
- Rinn, A. N. (2006). Effects of a summer program on the social self-concepts of gifted adolescents. *The Journal of Secondary Gifted Education*, 17 (2), 65-75. <https://doi.org/10.4219/jsge-2006.682>
- Rinn, A. N. (2007). Effects of programmatic selectivity on the academic achievement, academic self concepts, and aspirations of gifted college students. *Gifted Child Quarterly*, 51, 232-245. <https://doi.org/10.1177/0016986207302718>
- Rindermann, H. ve Heller, K. A. (2005). The benefit of gifted classes and talent schools for developing students' competences and enhancing academic self-concept. *German Journal of Educational Psychology*, 19 (3), 133-136. Doi: 10.1024/1010-0652.19.3.133
- Sak, U. (2013). *Üstün zekâlılar: Özellikleri tanılanmaları eğitimleri*. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Schneider, B. H., Clegg, M. R., Byrne, B. M., Ledingham, J. E. ve Crombie, G. (1989). Social relations of gifted children as a function of age and school program. *Journal of Educational Psychology*, 81 (1), 48-56. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.1.48>
- Sung, Y. T., Huang, L. Y., Tseng, F. L., and Chang, K. E. (2014). The aspects and ability groups in which little fish perform worse than big fish: examining the big-fish-little pond effect in the context of school tracking. *Contemporary Educational Psychology*, 39(3), 220-232. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.05.002>
- Thijs, J., Verkuyten, M. ve Helmond, P. (2010). A further examination of the big-fish-little pond effect: perceived position in class, class size, and gender comparisons. *Sociology of Education*, 83(4) 333-345. Doi: 10.1177/0038040710383521.
- Tokmak, F. (2016). *Özel eğitim gruplamasının üstün yetenekli öğrencilerin akademik benlik algıları üzerindeki etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Tokmak, F., Sak, U. ve Akbulut, Y. (2021). Özel yetenekli öğrencilerin akademik benlik algıları üzerindeki büyük balık-küçük gölet etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 46 (206), 91-106. Doi: 10.15390/EB.2021.9303
- Yeung, A. S., Yan Chow, A. P., Wa Chow, P. C., Luk, F. ve Por Wong, E. K. (2004) Academic Self Concept of Gifted Students: When the Big Fish Becomes Small, *Gifted and Talented International*, 19 (2), 91-97, Doi: 10.1080/15332276.2004.11673042.
- Zeidner, M. ve Schleyer, E. J. (1998). The big-fish-little-pond effect for academic self-concept, test anxiety, and school grades in gifted children. *Contemporary Educational Psychology* 24 (4), 305-329. <https://doi.org/10.1006/ceps.1998.0985>
- Zhou, Y. (2018). *The big fish-little pond effect in gifted youth in China*. Yayınlanmamış doktora tezi, State University of New York.
- Wilson, H. E., Siegle, D., McCoach, D. B., Little, C. A. and Reis, S. M. (2014). A model of academic self concept: Perceived difficulty and social comparison among academically accelerated secondary school students. *Gifted Child Quarterly*, 58 (2), 111-126. <https://doi.org/10.1177/0016986214522858>





Öğretim Kalitesinin Okula Bağlılığı Etkilemesinde Okul İkliminin Aracı Rolü

The Mediating Role of School Climate in the Effect of Teaching Quality on School Engagement

Mustafa DEMİR¹, Mustafa ÖZGÖL², Okay DEMİR³

¹Bayburt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Bayburt, Türkiye
· mustafademir82@hotmail.com · ORCID > 0000-0002-0159-8986

²Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Kırşehir, Türkiye
· mustafa.ozgol@gmail.com · ORCID > 0000-0002-9493-3455

³Milli Eğitim Bakanlığı, Türkiye
· okay4425@gmail.com · ORCID > 0000-0001-8033-3355

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 01 Mart/March 2023

Kabul Tarihi/Accepted: 29 Eylül/September 2023

Yıl/Year: 2024 | **Cilt-Volume:** 43 | **Sayı-Issue:** 1 | **Sayfa/Pages:** 183-210

Atıf/Cite as: Demir, M., Özgöl, M. & Demir, O. "Öğretim Kalitesinin Okula Bağlılığı Etkilemesinde Okul İkliminin Aracı Rolü-The Mediating Role of School Climate in the Effect of Teaching Quality on School Engagement"

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education, 43(1), June 2024: 183-210.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Mustafa DEMİR

Etik Kurul Beyanı/Ethics Committee Approv: "Araştırma için Bayburt Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan 15.03.2022 tarihli ve 2022/65 karar sayısı ile etik kurul izni alınmıştır."

ÖĞRETİM KALİTESİNİN OKULA BAĞLILIĞI ETKİLEMESİNDE OKUL İKLİMİNİN ARACI ROLÜ

ÖZ

Öğretim kalitesinin okul ikliminin aracı rolüyle üniversite öğrencilerinin okula bağlılıklarını etkileme düzeylerini ortaya koymak önemli görülmektedir. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı, öğretim kalitesinin öğrencilerin okula bağlılık düzeylerini etkilemesinde okul ikliminin aracı rolünü ortaya koymaktır. Bu doğrultuda araştırma ilişkisel tarama modeline uygun olarak tasarlanmıştır. Araştırmaya eğitim fakültesinde öğrenim gören toplam 266 üniversite öğrencisi katılmıştır. Çalışmada öğretim kalitesinin okul iklimini, okul ikliminin de okula bağlılık düzeyini doğrudan etkilediği ve öğretim kalitesinin okula bağlılığı okul ikliminin aracı rolü ile dolaylı yoldan etkilediği görülmüştür. Ayrıca öğretim kalitesi ile okula bağlılık arasında anlamlı bir ilişki bulunmasına rağmen kalitenin bağlılık düzeyini doğrudan etkilemediği tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulardan hareketle öğretim kalitesi fazla olduğu ve okul ikliminin olumlu etkisinin hissedildiği bir okul ortamında öğrencilerin okula bağlılık düzeyinin artacağı söylenebilir. Bu doğrultuda öğrencilerin okula bağlılığını arttırmak adına öğretim kalitesinin yanı sıra olumlu bir okul iklimini destekleyecek faaliyetlerin de yapılması önemli görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Öğretim Kalitesi, Okula Bağlılık, Okul İklimi, Öğretmen Yetiştirme.



THE MEDIATING ROLE OF SCHOOL CLIMATE IN THE EFFECT OF TEACHING QUALITY ON SCHOOL ENGAGEMENT

ABSTRACT

It is important to reveal the level of influence of the teaching quality on the level of school engagement of university students through the school climate. In this context, the aim of this research is to reveal the mediating role of school climate in the effect of teaching quality on students' levels of school engagement. In this direction, the research was designed in accordance with the relational screening model. A total of 266 university students studying at the Faculty of Education participated in the research. In the study, it has been seen that the teaching quality directly affects the school climate, the school climate directly affects the level of engagement to the school, and the teaching quality indirectly affects the engagement to the school through the mediating role of school climate. In addition, although there is a significant relationship between the teaching quality and engagement to

school, it has been found that teaching quality does not directly affect the level of engagement. Based on the findings, it can be claimed that in a school environment where the teaching quality is high and the positive effect of the school climate is felt, the level of school engagement of the students will increase. In this direction, it is important to carry out activities that will support a positive school climate as well as teaching quality in order to increase students' engagement to the school.

Keywords: Teaching Quality, School Engagement, School Climate, Teacher Training.



GİRİŞ

Bilgi çağını yaşayan toplumlarda, bilim ve teknolojinin ön plana çıkmasıyla toplumların rekabet gücü, nitelikli insan kaynaklarıyla orantılı bir hale gelmiş ve böylelikle eğitim ve öğretim süreçlerinin kalitesi tartışılır olmuştur. Eğitim kurumlarını, yaşanan değişim ve dönüşüme eklemlenmeyi isteyen toplumlar, programlarını değişen ihtiyaç ve beklentilere uygun olarak daha işlevsel bir hale getirmek için eğitim sistemlerini yeniden yapılandırmak durumunda kalmışlardır (Karaca, 2008). Esasında, kaliteli eğitim ve öğretim, eğitim kurumunun mevcut imkânlarını en iyi şekilde kullanarak bilgi çağının gereklerine uygun biçimde öğrenciyi her yönüyle yetiştirmesi şeklinde ifade edilebilir (Balyer, 2013; Karakaya, Kılıç ve Uçar, 2016). Öğretim kalitesinin bileşenlerini anlamak ve öğretim kalitesinin çeşitli bileşenleri arasındaki ilişkileri profesyonel bir bakış açısıyla düşünmek, öğretim kalitesinin daha iyi analiz edilmesine yardımcı olabilir (Zaboli, Malmoun ve Hassani, 2014). Öğretim kalitesini doğrudan etkileyen bileşenler arasında, okulun fiziksel ve psikolojik çevresini oluşturan okul iklimi ve onun içerisinde yer alan öğrenci bağlılığı sayılabilir (Dönmez ve Taylı, 2018). Bugün artık, yüksek kaliteli bir okul ikliminin öğrencilerin davranışsal ve duygusal algılarını olumlu yönde etkilediği ve onların okula ve derse olan bağlılıklarını artırdığı bilinmektedir. Bununla birlikte bu iklim vasıtasıyla da eğitim-öğretim faaliyetlerinin kalitesinin arttığı gözlenmektedir (Kelley, Thornton ve Daugherty, 2006; Loukas, 2007).

Bir eğitim kurumunun öğretim kalitesi, okul iklimi ve bu unsurlara bağlı olarak ortaya çıkan öğrencinin kuruma bağlılığı ve akademik başarısı her düzeyde eğitim veren kurumlar için son derece önemliken, bu unsurların yükseköğretim kurumları açısından ayrı bir önemi vardır. Yükseköğretim kurumlarında sürdürülebilir olumlu bir okul iklimi ve öğretim kalitesi, gençlerin gelişimini, öğrenimini, okula bağlılıklarını ve başarıyı teşvik etmekle birlikte demokratik bir toplumda daha üretken ve tatmin edici bir yaşama da olanak sağlamaktadır (Thapa vd., 2013). Dolayısıyla böylesi yükseköğretim kurumları, uluslararası rekabete katkıda bulunabilecek ve aynı zamanda çağa ayak uydurabilecek yarının nesillerini yetiştirebilir

(Özçiçek ve Karaca, 2019). Alanyazın incelendiğinde yükseköğretim kurumlarında öğretim kalitesi (Karakaya vd., 2016; Özçiçek ve Karaca, 2019; Öztürk ve Faiz, 2020); okul iklimi (Çulcuoğlu ve Şentürk, 2021; Ertem ve Gökalp, 2019); öğrenci bağlılığı (Bilir, 2020; Büyük ve Akyıldız, 2016; Sel, 2018) açısından birçok çalışmaya rastlanmaktadır. Yükseköğretim kurumu öğrencilerinin öğretim kalitesi, okul iklimi ve öğrenci bağlılığına ilişkin algıları arasındaki ilişkiyi inceleyen oldukça sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır. Öğrencilerin okula bağlılıklarını olumlu yönde etkileyecek sağlıklı bir okul iklimi, eğitim öğretim faaliyetlerinin de kalitesini artıracaktır. Bu bakımdan öğretim kalitesinin üniversite öğrencilerinin okula bağlılık düzeylerini okul iklimi aracılığı ile etkileme düzeylerini ortaya koymanın önemli olduğu düşünülmektedir.

KURAMSAL ÇERÇEVE

Öğretim Kalitesi

Küreselleşen dünyada her alanda olduğu gibi eğitim ve öğretim alanında da ilerlemenin yolu, kalite ve kalite yönetimine dayanmaktadır. Eğitim alanında uygulanan stratejiler, öğretim programları, yöntemleri ve kullanılan materyallerle kalite kavramının önemini giderek daha fazla anlam kazanmaktadır (Parlıyan, 2022). Bu noktada öğretim kalitesi, “Öğretim kuruluşlarının mevcut imkânlarını en iyi biçimde kullanarak, öğrenciye, bilgiye ulaşmayı, bilgi üretmeyi öğreten ve kendi alanında uluslararası düzeyde rekabet edebilecek yeteneğe haiz bireyler yetiştirme kapasitesi” olarak tanımlanabilir (Çağlar ve Şahin, 2023:530). Eğitim ve öğretim kalitesine ilişkin birçok standart olmakla birlikte uluslararası boyutta geçerli olan, Uluslararası Standartlar Örgütü tarafından hazırlanmış Kalite Güvence Sistemi Standartları, eğitim ve öğretime kalite standartları getirmiştir (Maksüdünov, Çavuş ve Eleren, 2016). Felsefe ve hedefler, müfredat, yönetim ve işletme, personel, öğrenci destek hizmetleri, kaynaklar, öğrenci ve toplum yaşamı bunlardan bazılarıdır (Göksoy, 2014).

Öğretim kalitesinin artırılmasının üniversiteler için ayrı bir önemi vardır. Bilişsel bir bakış açısıyla yetiştirilen yetenekli gençlerin toplumsal yaşama yapacağı katkı gözden uzak tutulmamalıdır (Yang, Chun ve Liu, 2022). Yükseköğretimde öğretim kalitesi kapsamında en fazla etkili olan unsurun öğretim elemanları olduğu konusunda genel anlamda bir görüş birliği olduğu söylenebilir. Öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri, yeniliklere karşı yaklaşımları, karakter yapıları ve mesleki deneyimleri daha kaliteli hizmet sunmalarında oldukça etkili olmaktadır. Yöneticiler de eğitim ve süreçlerini ilgilendiren tüm unsurları doğru planlayıp yöneterek sunulan öğretim hizmetinin kalitesini yükseltme olanağına sahiptirler. Ayrıca öğretim kalitesinin artırılmasında etkili olan bir diğer unsur olarak, çağın teknolojisine uygun araç ve gereçler sayılabilir (Balyer, 2013; Karaca, 2008; Ka-

rakaya vd., 2016). Üniversitelerde öğretim kalitesinin artırılması yönünde sürekli sistematik bir değerlendirme süreci yürütülerek öğrenci görüşlerinin de bu değerlendirme sürecinde dikkate alınması oldukça önemlidir (Chen, Yu ve Zhao, 2022; Kalaycı, 2009). Öğretim kalitesi değerlendirilerek öğretmenlerin, öğrencilerin öğrenme durumunu anlamaları ve öğretim yöntemlerini ve öğretim içeriğini iyileştirmeleri mümkün olabilir.

Okul İklimi

Küresel ve teknik devrimlerin olduğu, değişim ve dönüşüm ile karakterize edilebilecek 21. Yüzyıl dünyasında okul sistemleri önemli hale gelmiştir (Velarde vd., 2022). Okul sistemlerinin ve bileşenlerinin sağlıklı yürütülebilmesi için gerekli olan unsurlardan biri de okul iklimidir (South ve DeJarnette, 2022). Alanyazında okul iklimi kavramının, evrensel olarak kabul edilmiş ortak bir tanımı olmamakla birlikte okul iklimi genel itibarıyla, “okul yaşamının kalitesi ve karakteri” (Cohen vd., 2009; Fante, 2022) olarak tanımlanabilir. Rezaeisharif ve diğerleri (2022)’ne göre ise, okul iklimi, öğrencilerin çevreye ilişkin toplu algılarını ve okulda birbirleriyle etkileşim biçimlerini yansıtır. Loukas (2007)’a göre, okul ortamları kendi içinde büyük farklılıklar gösterir ve fiziksel, sosyal ve akademik olmak üzere çok boyutludur. Fiziksel boyut, okul binasının ve dersliklerinin görünümü, okul büyüklüğü ve sınıftaki öğrencilerin öğretmenlere oranı, okuldaki sınıfların düzeni ve organizasyonu, kaynakların mevcudiyeti, güvenlik ve konfor boyutlarını içerir. Sosyal boyut içinde, öğrenciler, öğretmenler ve personel arasındaki kişilerarası ilişkilerin kalitesi, öğretmenler ve personel tarafından öğrencilere adil davranım, öğrenciler arasındaki rekabet ve sosyal karşılaştırma derecesi ve öğrencilerin, öğretmenlerin ve personelin karar verme sürecine katkıda bulunma dereceleri vardır. Son olarak akademik boyut ise, öğretim kalitesi, öğrenci başarısı için öğretmen beklentileri ve öğrenci ilerlemesini izlemek ve sonuçları öğrencilere ve velilere bildirme boyutlarını içermektedir. Tüm bu boyutlar bir araya gelerek okul iklimini oluşturur (Loukas, 2007).

Alanyazında olumlu ve olumsuz iklim özelliklerine yönelik çeşitli çıkarımlara rastlanmaktadır. Olumlu bir okul ikliminde kişilerarası dayanışma, iletişim, sosyal ve akademik gelişim bulunmaktadır (Gonder ve Hymes, 1994). Böylesi bir iklimde öğrencilerin daha az okul tükenmişliği yaşayacağı (Durmuş, Aypay ve Aybek, 2017), öğretmenlerin ve öğrencilerin motivasyonlarının ve iletişimlerinin olumlu yönde olacağı, öğrencilerin akademik başarılarının yüksek olacağı, gerçekçi erişilebilir hedeflerin ortaya konulacağı düşünülebilir (Şahin ve Atbaşı, 2020; Türkddoğan ve Özgenel, 2022). Olumsuz bir okul ikliminde ise, öğrencilerin yabancılaşması, öğretmenlerin birbirlerine ve öğrencilerine karşı ilgisizliği, okul yönetiminin tutarsız yaklaşımları ve öğretmenler ile iletişimsizliği gibi faktörler söz konusudur (Ellis, 1998). Bu sebepten okulların etkililiğinin ve verimliliğinin arttırılmasında okul ikliminin olumlu yönde olması istenilen bir durumdur.

Okula Bağlılık

Finn (1989)'e göre okula bağlılık, öğrencilerin kendilerini okulun bir parçası olarak görmeleri, okula karşı aidiyet duygusuna sahip olmaları ve okul yaşamı içinde her konuda aktif olmaları şeklinde tanımlanabilir. Öğrencilerin okula bağlılıklarını etkileyen çeşitli özelliklerden söz edilebilir. Öncelikle öğrenmenin gerçekleşebilmesi için okula bağlılık temel bir koşul olarak düşünülebilir. Bu bağlılık hem fiziksel hem de bilişsel olarak gerçekleştiğinde akademik başarının da arttığı ve ayrıca öğrencinin sosyal ve psikolojik gelişiminin de olumlu yönde etkilendiği gözlenmektedir (Skinner ve Pitzer, 2012). Okula bağlı olan öğrencilerde, eğitim sürecinde aktiflik, okul personeli ve arkadaşlarıyla olumlu iletişim, sosyal etkinliklere daha fazla katılım, derslere devamsızlık yapmama ve kendi düşüncelerini daha rahat ifade etme gibi davranışlar söz konusudur (Bora ve Altınok, 2021).

Okul bağlılığı ile ilgili en önemli temellendirmelerden biri, Fredricks, Blumenfeld ve Paris (2004) tarafından önerilmiş ve okul bağlılığına ilişkin olarak, davranışsal, duyuşsal ve bilişsel olmak üzere üçlü bir yapı ortaya konulmuştur. Davranışsal bağlılıkta kurallara uyma, akademik görevlere katılmaya istekli ve sabırlı olma, çaba sarf etme ve yıkıcı davranışlarda bulunmama söz konusudur. Duyuşsal bağlılık, öğrencilerin okulla özdeşleşmesi, okula ve öğretmenlere yönelik duygusal tepkileri ve eğitim ve okula verdikleri değerle ilişkilidir. Bağlılığın bilişsel boyutu, öğrencilerin öğrenmeye ilişkin algıları, öz düzenleme durumları, başarısızlıkla başa çıkma, okula ilişkin tutumlarını ve öğrenmeye ilişkin çabalarını kapsamaktadır (Fredricks vd, 2004). Okullarda oluşan pozitif okul kültürünün öğrencinin okulu benimsemesine ve okula bağlanmasına etki ettiği düşünülebilir (Ceylan ve Özgenel, 2022). Böylelikle öğrencilerin okula bağlılıklarını artırmak, okulu sevdirmek, öğrencinin motivasyonunu ve akademik başarısını önemli ölçüde etkileyecektir.

Eğitim kurumları üstlendikleri misyon ve vizyonla orantılı olarak öğretim sürecinin kalitesini artırabilmek amacıyla arzu edilen bir okul iklimi oluşturmalıdır (Zhang vd., 2023). Alanyazında öğretim kalitesi ve okul ikliminin, öğrencinin öğrenme performansına ulaşmasında etkili olduğunu gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Ahghar, 2008; Zarate, 2023). Bu bakımdan, öğretim kalitesinin üniversite öğrencilerinin okula bağlılık düzeylerini okul iklimi aracılığı ile etkileme düzeylerini ortaya koymayı amaç edinen mevcut çalışmanın literatüre zenginlik katacağı öngörülmektedir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır:

1. Öğretim kalitesi okul iklimini etkilemekte midir?
2. Okul iklimi okula bağlılık düzeyini etkilemekte midir?
3. Öğretim kalitesi okula bağlılık düzeyini doğrudan etkilemekte midir?
4. Öğretim kalitesi, Okula bağlılık düzeyini okul iklimi aracılığı ile dolaylı olarak etkilemekte midir?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırmada nicel araştırma desenlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama araştırmalarında amaç, değişkenlerin birbirleri ile aralarında bir ilişki bulunup bulunmadığını; ilişki var ise bu ilişkinin derecesini ve yönünü ortaya koymaktır (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2015, s.332). İlişkisel araştırmalar, geleceğe yönelik kestirim imkânı da sunarlar ancak sebep-sonuç ilişkisi vermezler. Sebep-sonuç ilişkisi hakkında çıkarım yapma olanağı sunan çalışmalar ise yapısal eşitlik modellemesi gibi daha karmaşık ve ileri düzey yöntemlerdir. Yapısal eşitlik modellemesi, değişkenler arası ilişkiyi ve yordayıcılığı açıklamada, farklı modelleri test etmede ve değişkenler arasındaki ilişkiyi nedensellik bakımından incelemede diğer yöntemlerden daha avantajlı olarak kabul görmektedir (Fraenkel vd., 2015, s.339). Bu sebeple geleceğe yönelik öngörüler ve okula bağlılık arasındaki ilişkide okul ikliminin etkisini incelemeyi amaçlayan bu araştırmada, ilişkisel tarama modellerini temele alan yapısal eşitlik modellemesinden yararlanılmıştır.

Çalışma Grubu

Çalışmanın örnekleme, uygun örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Rastgele olmayan örnekleme metotları arasında yer alan uygun örnekleme kazara veya kolayda örnekleme olarak da bilinmektedir (Gürbüz ve Şahin, 2018, s. 132). Uygun örnekleme, rastgele oluşturulacak bir örneklem seçiminin zor olduğu durumlarda (Fraenkel vd., 2012), araştırmacıların kolay ulaşılabilir ya da gönüllü olabilecek kişileri örneklem içerisine dahil ettiklerinde başvurulan bir yöntemdir (Johnson ve Christensen, 2014, s. 230). Hızlı ve ucuz bir şekilde veri toplanmasını sağladığı için son dönemde çalışmalarda sıkça kullanılan bir örnekleme yöntemidir (Karagöz, 2017). Katılımda tam gönüllülük esas alınmış olup çalışmaya eğitim fakültesinde öğrenim gören toplam 266 üniversite öğrencisi katılmıştır. Tabachnick ve Fidell (2013) regresyon ve türevi analizlerde “ $N > 50 + 8m$ ” formülü ile yeterli örneklem sayısına ulaşıp ulaşılmadığının tespit edilebileceğini belirtmektedir. Formülde “m” bağımsız değişken sayısını ifade etmektedir. Mevcut çalışmada 2 bağımsız değişkenin bulunması göz önüne alındığında örneklemin 66’dan fazla olmasının yeterli olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda analiz için 266 örneklem sayısının yeterli olduğu görülmektedir. Ölçekler tek seferde uygulanmıştır. 157’si (%59) kadın; 109’u (%41) erkek olan katılımcıların 154’ü (%57,9) 3. sınıfa devam ederken diğerleri (%42,1) 1, 2 ve 4. sınıfta eğitimlerine devam etmektedir. Katılımcıların yaşlarının 18 ile 36 arasında değiştiği ve yaş ortalamalarının 21.33 olduğu belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Çalışmanın verileri üniversite öğrencilerine uygulanan Okul İklimi Ölçeği (OİÖ), Öğretim Kalitesini Değerlendirme Ölçeği (ÖKDÖ) ve Yükseköğretimde Öğrenci Bağlılığı Ölçeği (YÖBÖ) aracılığıyla toplanmıştır.

Öğretim Kalitesini Değerlendirme Ölçeği (ÖKDÖ)

Çalışmada, katılımcıların öğretim kalitesi ile ilgili görüşlerini ortaya çıkarmak amacıyla Ginns, Prosser ve Barrie (2007)'nin geliştirdiği ve Özcan (2013) tarafından Türkçeye uyarlanan öğretim kalitesi değerlendirme ölçeği (ÖKDÖ) kullanılmıştır. İyi öğretim, açık hedefler ve standartlar, uygun değerlendirme, uygun ders yükü ve genel beceriler olmak üzere beş alt boyut ve toplamda 23 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte 8 olumsuz, 15 olumlu madde yer almaktadır. Ölçek, 5'li likert tipine uygun olarak puanlanmaktadır. Ölçeğe yönelik olarak Türkçeye uyarlayan araştırmacılar tarafından açımlayıcı (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizleri (DFA) yapılmış, elde edilen istatistik değerlerinin uygun olduğu belirtilmiştir (Özcan, 2013). Ölçeği Türkçeye uyarlayan Özcan (2013), alt boyutlara ait Cronbach alfa güvenilirlik katsayılarının iyi öğretim için 0.84, açık hedefler ve standartlar için 0.78, uygun değerlendirme için 0.75, uygun ders yükü için 0.71 ve genel beceriler için 0.85 olduğunu rapor etmiştir. Ayrıca araştırmacının yapmış olduğu DFA sonucunda bulunan uyum indekslerinin ölçme aracının geçerliliğinin uygun olduğunu ortaya koymaktadır ($X^2/sd=2.8$, GFI=.90, SRMR=.058, RMSEA=.06, AGFI=.87).

Bu çalışmada, ölçeğin faktör yapısının uyumunun test edilmesi amacıyla DFA yapılmıştır. DFA sonucunda beş faktörlü yapıya ilişkin uyum indekslerinin kabul edilebilir ve mükemmel uyum düzeyinde değer aldığı görülmüştür ($X^2/sd=1.91$, RMSEA=.059, CFI=.90, IFI=.90, RMR=.079, GFI=.88, AGFI=.85). Bu bağlamda ÖKDÖ'nün katılımcı öğrencilerin öğretim kalitesi ile ilgili görüşlerini ölçmede kullanılabilecek geçerli bir ölçme aracı olduğu ifade edilebilir.

Okul İklimi Ölçeği (OİÖ)

Katılımcıların okula iklimi ile ilgili puanlarını ölçmek amacıyla Terzi (2015)'nin geliştirdiği OİÖ kullanılmıştır. Ölçek okula bağlılık, iletişim ve öğrenme ortamı olmak üzere üç alt boyut ve 17 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin tamamına yönelik Cronbach alfa katsayısı değeri ise .90 olarak hesaplanmıştır. Ölçek 5'li likert tipinde derecelendirilmiştir. Ayrıca araştırmacıların yapmış oldukları DFA sonucunda bulunan uyum indekslerinin iyi düzeyde olduğu ortaya çıkmıştır ($X^2/sd=2.16$, NFI=.96, NNFI=.97, CFI=.98, RFI=.95, IFI=.98, GFI=.95, RMSEA=.063, AGFI=.88).

Bu çalışmada, ölçeğin faktör yapısının uyumunun test edilmesi amacıyla DFA yapılmıştır. DFA sonucunda üç faktörlü yapıya ilişkin uyum indekslerinin kabul edilebilir ve mükemmel uyum düzeyinde değer aldığı görülmüştür ($X^2/sd=2.22$, RMSEA=.068, CFI=.94, IFI=.94, RMR=.072, GFI=.90, AGFI=.87). Bu bağlamda OİÖ'nün katılımcı öğrencilerin okul iklimi ile ilgili görüşlerini ölçmede kullanılacak geçerli bir ölçme aracı olduğu ifade edilebilir.

Yükseköğretimde Öğrenci Bağlılığı Ölçeği (YÖBÖ)

Katılımcıların okula bağlılık puanlarını ölçmek amacıyla Çınkır, Kurum ve Yıldız (2021)'in geliştirdiği YÖBÖ kullanılmıştır. 14 madde ve tek boyuttan oluşan ölçeğin tümü için Cronbach alfa değerinin .93 olarak hesaplandığı belirlenmiştir. Ölçek 5'li likert tipinde derecelendirilmiştir. Ayrıca araştırmacıların yapmış oldukları DFA sonrasında belirlenen uyum indeksleri, ölçme aracının geçerliliğinin uygun olduğunu ortaya koymaktadır ($X^2/sd=10.6$, CFI=.94, TLI=.93, SRMR=.03, RMSEA=.07).

Bu çalışma kapsamında ölçeğin 14 madde ve tek faktörlük yapısı, doğrulayıcı faktör analizi ile ortaya konulmuştur. Yapılan analiz sonucunda tek faktörlü yapıya ilişkin uyum indekslerinin kabul edilebilir ve mükemmel uyum düzeyinde değer aldığı görülmüştür ($X^2/sd=1.98$, RMSEA=.061, CFI=.98, IFI=.98, RMR=.043, GFI=.92, AGFI=.89). Bu bağlamda YÖBÖ'nün katılımcıların okula bağlılıklarını ölçmek için kullanılacak geçerli bir ölçme aracı olduğu ifade edilebilir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizi sürecinde betimsel ve kestirimsel istatistik kullanılmıştır. Betimsel istatistikte genel durum, katılımcılara ait kişisel veriler ortaya konulmuştur. Kestirimsel istatistik ise korelasyon analizi ve aracı değişken analizi aşamalarında kullanılmıştır. İlk aşamada verilerin normallik analizleri yapılmış ve verilerin çok değişkenli normal dağılıma sahip olduğu tespit edilmiştir. İkinci aşamada kullanılan ölçeklerin güvenilirlik analizleri için iç tutarlık katsayıları hesaplamalarından yararlanılmıştır. Güvenirlik analizi sonucunda iç tutarlık katsayıları öğretim kalitesi ölçeği için .81, okul iklimi ölçeği için .92, okula bağlılık ölçeği için ise .96 olarak hesaplanmıştır.

Üniversite öğrencilerinin öğretim kalitesinin, okula bağlılıkları üzerindeki etkisinde okul ikliminin aracılık rolünün bulunup bulunmadığını belirlemek için bootstrap yöntemini temel alan regresyon analizi uygulanmıştır. Bootstrap yönteminin, geleneksel yöntemden (Baron ve Kenny, 1986) ve sobel testinden daha güvenilir olduğu belirtilmektedir (Gürbüz, 2019, s. 56; Hayes, 2018, s. 107; Zhao, Lynch ve Chen, 2010). Söz konusu aracı değişken analizi SPSS 24 paket programı-

na kurulan ve Hayes'in (2018) geliştirdiği Process makro eklentisinin 3.4 versiyonu kullanılarak yapılmıştır. Analizler yapılırken bootstrap tekniğiyle 5000 yeniden örnekleme tercih edilmiştir. Aracılık etkisini belirlemek için yapılan analizlerde, araştırma hipotezinin kabul edilebilmesi için analiz sonucunda bulunan güven aralığındaki (BCA GA) değerlerin sıfırı (0) kapsamaması gerekir (MacKinnon, Lockwood ve Williams, 2004). Sosyal bilim araştırmalarında genellikle %95 güven seviyesinde çalışıldığı aktarılmaktadır (Gürbüz ve Şahin, 2018, s. 128). Bu bağlamda analizler yapılırken %95 güven aralığı esas alınmıştır.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur.

Etik Değerlendirmeyi Yapan Kurul Adı: Bayburt Üniversitesi Etik Kurulu

Etik Değerlendirme Kararının Tarihi: 15.03.2022

Etik Değerlendirme Belgesi Sayı Numarası: E-79126184-050.99-61256

BULGULAR

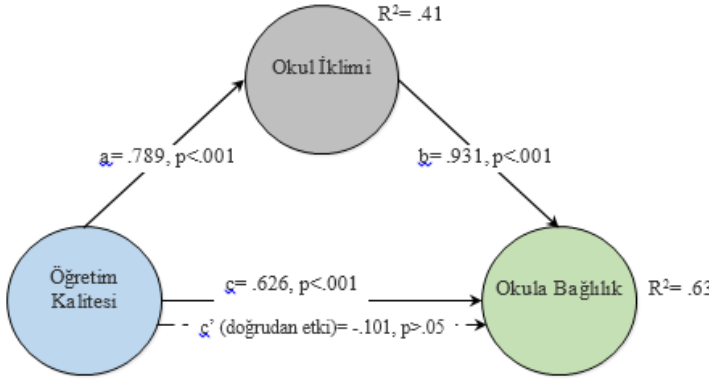
Aracılık analizlerine başlamadan önce model içerisindeki tüm değişkenlerin birbirleriyle olan ilişkileri Pearson korelasyon katsayısı ile hesaplanmış olup sonuçlar Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Değişkenlere İlişkin Pearson Korelasyon Katsayıları

	Okula Bağlılık	Öğretim Kalitesi	Okul İklimi
Okula Bağlılık	1		
Öğretim Kalitesi	,46**	1	
Okul İklimi	,79**	,64**	1

** $p < ,01$

Tablo 1 incelendiğinde değişkenlerin birbirleriyle pozitif yönlü anlamlı ilişki içerisinde olduğu görülmektedir. Korelasyon analizi sonrasında ise aracılık analizleri yapılmıştır. Analiz sonucunda öğretim kalitesi ve okula bağlılık arasındaki ilişkide okul ikliminin aracı rolüne ilişkin test edilen modelin özeti Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1. Öğretim Kalitesi ve Okula Bağlılık Arasındaki İlişkide Okul İkliminin Aracılığı ve Standardize Edilmemiş Beta Değerleri

Şekil 1'e bakıldığında öğretim kalitesinin okula bağlılık üzerindeki toplam etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($c = .626$, $SH = .07$, $t = 8.39$, $p < .001$). Bununla beraber öğretim kalitesinin okul iklimi üzerindeki etkisi ($a = .789$, $SH = .06$, $t = 13.45$, $p < .001$), okul ikliminin de okula bağlılık üzerindeki etkisi ($b = .931$, $SH = .05$, $t = 17.45$, $p < .001$) istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu sonuçlar aracılık hipotezini desteklemektedir. Test edilen model anlamlı düzeydedir ($F(2, 263) = 227.807$, $p < .001$) ve okula bağlılıktaki toplam varyansın %63'ünü açıklamaktadır. Öğretim kalitesinin, okul iklimi aracılığıyla okula bağlılık üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkilerinin karşılaştırılması Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Öğretim kalitesinin, Okul iklimi Aracılığıyla Okula bağlılık Üzerindeki Doğrudan ve Dolaylı Etkilerinin Karşılaştırılması

Etkiler	Nokta Tahmin	SH	t	n	%95 BCA GA
Dolaylı Etki	.7358	.0693	-	-	[.6052, .8753]
Toplam Etki	.6263	.0747	8.3853	.000	[.4793, .7734]
Doğrudan Etki	-.1094	.0661	-1.6550	.099	[-.2397, .0208]

Test edilen model içerisindeki dolaylı etkinin olup olmadığı Bootstrap tekniği ile elde edilen güven aralıklarına göre tespit edilmiştir. Tablo 2 incelendiğinde Bootstrap analizi sonucunda hızlandırılmış güven aralığı değerlerinin (BCA GA) sıfır (0) değerini kapsamadığından öğretim kalitesinin, okula bağlılık üzerindeki dolaylı etkisinin anlamlı olduğu, dolayısıyla okul ikliminin iki değişken arasındaki ilişkiye aracılık ettiği görülmektedir (nokta tahmini = .7358, %95 BCA GA [.6052, .8753]). Aracılık etkisinin tam standardize etki büyüklüğü (K2) ise .539 olarak bu-

lunmuştur. Etki büyüklüğü hesaplanırken $K^2 = .01$ 'e yakın olduğunda düşük, $.09$ 'a yakın ise orta, $.25$ 'e yakın olduğunda ise yüksek etki olarak yorumlanır (Preacher ve Kelley, 2011). Bu bağlamda mevcut çalışmada bulunan değerlerin yüksek büyüklükte bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sonucunda öğretim kalitesinin okul iklimini, okul ikliminin de okula bağlılık düzeyini doğrudan etkilediği ve öğretim kalitesinin okula bağlılığı okul ikliminin aracı rolü ile dolaylı yoldan etkilediği görülmüştür. Öğretim kalitesi ile okula bağlılık arasında anlamlı bir ilişki bulunmasına rağmen kalitenin bağlılık düzeyini ise doğrudan etkilemediği tespit edilmiştir. Çalışmanın sonucundan da anlaşılacağı üzere öğretim kalitesi fazla olan ve okul ikliminin olumlu etkisinin hissedildiği bir okul ortamında öğrencilerin okula bağlılık düzeyinin artacağı söylenebilir.

Yetenekli gençlerin bilimsel bir bakış açısıyla yetiştirilmesi durumunda toplumsal hayata sağlayacağı katkının fazla olacağı belirtilmektedir (Yang vd., 2022). Bu bakımdan gençlerin alacağı eğitimin kalitesi toplum hayatı üzerinde belirgin bir etkiye sahip olacaktır. Bununla beraber literatürde (Cohen vd., 2009; Fante, 2022; Loukas, 2007) öğrencinin almış olduğu öğretimin kalitesinin okul iklimini etkileyen faktörlerden birisi olduğu ifade edilmektedir. Yapılmış olan bu çalışmalarda belirtilen durumlar mevcut çalışmadaki öğretim kalitesi-iklim arasındaki nedenselliği destekler niteliktedir.

Bora ve Altınok (2021) çalışmalarında kendi düşüncelerini rahat bir şekilde ifade edebilecek ortamı bulan, katılabileceği sosyal etkinlikler düzenlenen, arkadaşları ve personel ile olumlu iletişim geliştirebileceği iklimi yakalayan öğrencilerin okula bağlılıklarını olumlu etkilediğini ortaya koymuşlardır. Bu durum mevcut çalışmanın bulgusunu destekler niteliktedir. Bununla beraber olumlu bir okul ikliminde öğrencilerin okul tükenmişliği yaşamayacağı (Durmuş vd., 2017), eğitim alan ve veren bireylerin iletişimleriyle motivasyonlarının olumlu olacağı (Şahin ve Atbaşı, 2020; Türkdoğan ve Özgenel, 2022) ortaya konmuştur.

Mevcut çalışmadan elde edilen bulgular doğrultusunda öğretim kalitesi okula bağlılığı doğrudan etkilemediği ortaya konmuştur. Bu durum Öztürk ve Faiz'in (2020) çalışması ile örtüşmektedir. Söz konusu çalışmada öğretim kalitesinin öğrencinin bağlılığını doğrudan etkilemediği ortaya konmuştur. Ancak her ne kadar doğrudan etkisi olmasa da öğretim kalitesinin olumlu bir okul iklimi aracılığıyla öğrencilerin okula bağlılığını arttırdığı tespit edilmiştir. Bu sebeple öğrencilerin okula bağlılığını arttırmak adına öğretim kalitesinin yanı sıra olumlu bir okul iklimini destekleyecek faaliyetlerin de yapılması önemli görülmektedir.

Çalışmanın verileri kullanılan veri toplama araçlarının ölçtüğü nitelikler ve katılımcıların vermiş oldukları cevaplarla sınırlıdır. Mevcut çalışma tek bir üniversitede öğrenimlerine devam eden üniversite öğrencileriyle gerçekleştirilmiştir. Bu bakımdan sonuçların genellenebilirliğini arttırmak adına farklı üniversitelerdeki öğrenciler ile tekrar gerçekleştirilebilir. Bununla beraber mevcut çalışmanın sonuçları nicel veriler ile sınırlıdır. Araştırmacıların derinlemesine sonuç elde edebilmeleri adına nitel ya da karma araştırma desenlerinden yararlanmaları önerilmektedir. Mevcut çalışmada toplam puanlar üzerinden analizler yapılmış olup yapılacak olan yeni çalışmalarda alt faktörlere ilişkin değerlendirmeler önerilmektedir.

Teşekkür ve Açıklamalar

Çalışmamıza katkı sağlayan tüm öğrencilere teşekkür ederiz.

Çıkar Çatışması

Makalenin yazarları arasında, çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkı Oranları

Çalışmanın Tasarlanması: MD(%34), MÖ(%33), OD(%33)

Veri Toplanması: MD(%34), MÖ(%33), OD(%33)

Veri Analizi: MD(%34), MÖ(%33), OD(%33)

Makalenin Yazımı: MD(%34), MÖ(%33), OD(%33)

Makalenin Gönderimi ve Revizyonu: MD(%34), MÖ(%33), OD(%33)

KAYNAKLAR

- Ahghar, G. (2008). The role of school organizational climate in occupational stress among secondary school teachers in Tehran. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 21(4), 319-329.
- Balyer, A. (2013). Okul müdürlerinin öğretimin kalitesi üzerindeki etkileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 19(2), 181-214.
- Baron, M. & Kenny, D. A. (1986). The Moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182. Retrieved from http://www.psych.uncc.edu/pagoolka/Jpsp198_6p1173.pdf
- Bilir, B. (2020). *Yükseköğretimde öğrenci bağlılığının araştırılması* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir Osmaniye Konağı Araştırma ve Uygulama Merkezi Enstitüsü, Eskişehir.
- Bora, V. ve Altınok, V. (2021). Ortaokul öğrencilerinin öğretmen etkililiği algısı ile okula bağlılıkları arasındaki ilişkide öğrenci mutluluğunun etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(3), 1839-1868.
- Ceylan, H. ve Özgenel, M. (2022). Ortaokul öğrencilerinin okula bağlılıklarında önemli bir faktör: Okul kültürü. *Temel Eğitim Dergisi*, 13, 32-46.
- Chen, Y., Yu, Z. & Zhao, W. (2022). Based on optimization research on the evaluation system of english teaching quality based on GA-BPNN Algorithm. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 1-10. <https://doi.org/10.1155/2022/9946128>

- Cohen, J., McCabe, E., Michelli, N., & Pickeral, T. (2009). School climate research and educational policy. *Teachers College Record*, 111(1), 180-213.
- Çulcuoğlu, T. ve Şentürk, H. E. (2021). Spor bilimleri öğrencilerinin okul iklimi algılarını yordayan faktörlerin incelenmesi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19(3), 176-190. <https://doi.org/10.33689/sportmetre.898872>
- Çağlar, M., ve Şahin, E. C. (2023). Eğitim yönetiminde kalite anlayışının geliştirilmesine yönelik girişimlerin incelenmesi. *Sosyal Araştırmalar ve Davranış Bilimleri Dergisi*, 9(18), 522-533. <https://doi.org/10.52096/jsrbs.918.35>
- Dönmez, Ş. (2018). Ortaokul öğrencilerinde okul iklimi, okula bağlılık ve okul yaşam kalitesi algısının incelenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 1-17.
- Durmuş, E., Aypay, A. ve Aybek, E. C. (2017). Okul tükenmişliğini önlemede ebeveyn izlemeye olumlu okul iklimi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 23(3), 355-386.
- Ellis, T. I. (1988). School climate. *Research Roundup*, 4(2), 1-6.
- Ertem, H. Y. ve Gökalp, G. (2019). Lisansüstü eğitimde örgüt iklimi ölçeğinin geliştirilmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3), 784-797. <https://doi.org/10.17679/inuefd.480361>
- Fante, I. (2022). *Integrating social-emotional learning and school climate with a sociocultural narrative inquiry approach*. Degree of Doctor of Philosophy, The City University of New York.
- Finn, J. D. (1989). Withdrawing from school. *Review of Educational Research*, 59(2), 117-142. <https://doi.org/10.2307/1170412>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. & Hyun, H. H. (2015). *How to design and evaluate research in education* (9. ed.). New York: Mc Graw Hill Education.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P., & Paris, A. (2004). School engagement: Potential of concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.
- Gonder, P. O. & Hymes, D. (1994). Improving school climate and culture. (AASA Critical Issues Report No. 27) Arlington, VA: American Association of School Administrators.
- Göksoy, S. (2014). Eğitim sistemlerinde kalite standartları ve kalite standart alanları. *Düzce Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(7), 85-99.
- Gürbüz, S. (2019). *Sosyal bilimlerde aracı, düzenleyici ve durumsal etki analizleri: IBM SPSS Process makro uygulamalı, örnek veri setleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: Felsefe, yöntem, analiz* (5. baskı). Ankara: Seçkin Yayınları.
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (2. Ed.). New York: The Guilford Press.
- Johnson, B. & Christensen, L. (2014). *Eğitim araştırmaları: Nicel, nitel ve karma yaklaşımlar* (4. baskı). (S. B. Demir, Çev. Ed.) Ankara: Eğiten Kitap.
- Kalaycı, N. (2009). Yükseköğretim kurumlarında akademisyenlerin öğretim performansını değerlendirme sürecinde kullanılan yöntemler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 60(60), 625-656.
- Karaca, E. (2008). Eğitimde kalite arayışları ve eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılması. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21, 61-80.
- Karagöz, Y. (2017). *SPSS ve AMOSS uygulamalı nitel-nicel-karma bilimsel araştırma yöntemleri ve yayın etiği*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Karakaya, A., Kılıç, İ. ve Uçar, M. (2016). Üniversite öğrencilerinin öğretim kalitesi algısı üzerine bir araştırma. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2, 40-55.
- Kelley, R. C., Thornton, B. & Daugherty, R. (2006). Relationships between measures of leadership and school climate. *Education*, 26(1), 17-25.
- Loukas, A. (2007) What is school climate? High-quality school climate is advantageous for all students and may be particularly beneficial for at-risk students. *Leadership Compass*, 5(1), 1-3.
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M. & Williams, J. (2004). Confidence limits for the indirect effect: Distribution of the product and resampling methods. *Multivariate Behavioral Research*, 39(1), 99-128. http://dx.doi.org/10.1207/s15327906mbr3901_4
- Maksüdünov, A., Çavuş, Ş. & Eleren, A. (2016). Yükseköğretimde öğrencilerin hizmet kalitesine yönelik algılamaları. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(4), 65-76.
- Özççek, Y. ve Karaca, A. (2019). Yükseköğretim kurumlarında kalite ve akreditasyon: mühendislik eğitim programlarının değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 3(1), 114-149.
- Öztürk, E. ve Faiz, E. (2020). Algılanan öğretim kalitesi ve öğrenci tatmininin öğrenci sadakati üzerindeki etkisi: Düzce Üniversitesi Örneği. *Uluslararası Turizm, Ekonomi ve İşletme Bilimleri Dergisi*, 4(1), 01-15.
- Parlıyan, B. M. (2022). Eğitimde kalite ve akreditasyon. *Kalite ve Strateji Yönetimi Dergisi*, 2(1), 93-95.

- Preacher, K. J. & Kelley, K. (2011). Effect size measures for mediation models: Quantitative strategies for communicating indirect effects. *Psychological Methods* 16(2), 93-115. <http://dx.doi.org/10.1037/a0022658>
- Rezaeisharif, A., Karimianpour, G., Taqavi, H., Amini, M. & Alafasghari, F. (2022). Psychometric properties of school climate scale among secondary school students. *Journal of School Psychology*, 10(4), 59-72. <http://dx.doi.org/10.22098/jsp.2022.1461>
- Sel, F. (2018). *İnönü üniversitesi uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrimiçi öğrenci bağlılık düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Skinner, E. A., & Pitzer, J. (2012). Developmental dynamics of engagement, coping, and everyday resilience. In S. L. Christenson, A. L. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *Handbook of research on student engagement* (pp. 21-44). Springer Science.
- South, C. L., & Dejarnette, N. (2022). Ruler: A social emotional learning program's impact on school climate. *Education, Society and Human Studies*, 3 (1), 52-63. <http://dx.doi.org/10.2215 8 /e shs. v 3n1p52>
- Şahin, A. ve Atbaşı, Z. (2020). Olumlu okul iklimi oluşturmada öğretmenin rolünün incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(3), 672-689.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). United States: Pearson Education.
- Thapa, A., Cohen, J., Guffey, S., & Higgins-D'Alessandro, A. (2013). A review of school climate research. *Review of Educational Research*, 83, 357-385. <https://doi.org/10.3102/0034654313483907>
- Türkdoğan, M. ve Özgenel, M. (2021). Öğretmenlerin yaratıcı düşünme eğilimleri ile okul iklimi arasındaki ilişki. *E- Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 12(1), 190-213, <http://dx.doi.org/10.19160/ijer.815200>
- Velarde, J. M., Ghani, M. F., Adams, D. & Cheah, J-H. (2022). Towards a healthy school climate: The mediating effect of transformational leadership on cultural intelligence and organisational health. *Educational Management Administration & Leadership*, 50(1), 163-184. <http://dx.doi.org/10.1177/1 741143220937311>
- Yang, L., Chun, Y. & Liu, Y. (2022). A novel quality evaluation method for standardized experiment teaching. *Soft Comput*, <https://doi.org/10.1007/s00500-021-06636-x>
- Zaboli, R. A., Malmoun, Z. & Hassani, M. (2014) Relationship of factors affecting the quality of teaching: Structural Equation Modeling. *Education Strategy Medical Sciences*, 7(5), 315-321.
- Zarate, C. R. P. (2023). *An Analysis of Influences to Faculty Retention at a Philippine College* (Doctoral dissertation). University of Southern California.
- Zhang, L. J., Fathi, & Mohammaddokht, F. (2023). Predicting teaching enjoyment from teachers' perceived school climate, self-efficacy, and psychological wellbeing at work: EFL Teachers. *Perceptual and Motor Skills*, 130(5). <https://doi.org/10.1177/00315125231182269>
- Zhao, X., Lynch, J. G. & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis. *Journal of Consumer Research*, 37(2), 197-206. doi: 10.1086/651257



THE MEDIATING ROLE OF SCHOOL CLIMATE IN THE EFFECT OF TEACHING QUALITY ON SCHOOL ENGAGEMENT

ABSTRACT

It is important to reveal the level of influence of teaching quality on the level of school engagement of university students through the school climate. In this context, the aim of this research is to reveal the mediating role of school climate in the effect of teaching quality on students' levels of school engagement. In this direction, the research was designed in accordance with the relational screening model. A total of 266 university students studying at the Faculty of Education participated in the research. In the study, it has been seen that the teaching quality directly affects the school climate, the school climate directly affects the level of engagement to the school, and the teaching quality indirectly affects the engagement with the school through the mediating role of school climate. In addition, although there is a significant relationship between the teaching quality and engagement in school, it has been found that teaching quality does not directly affect the level of engagement. Based on the findings, it can be claimed that in a school environment where the teaching quality is high and the positive effect of the school climate is felt, the level of school engagement of the students will increase. In this direction, it is important to carry out activities that will support a positive school climate as well as teaching quality in order to increase students' engagement to the school.

Keywords: Teaching Quality, School Engagement, School Climate, Teacher Training.



ÖĞRETİM KALİTESİNİN OKULA BAĞLILIĞI ETKİLEMESİNDE OKUL İKLİMİNİN ARACI ROLÜ

ÖZ

Öğretim kalitesinin okul ikliminin aracı rolüyle üniversite öğrencilerinin okula bağlılıklarını etkileme düzeylerini ortaya koymak önemli görülmektedir. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı, öğretim kalitesinin öğrencilerin okula bağlılık düzeylerini etkilemesinde okul ikliminin aracı rolünü ortaya koymaktır. Bu doğrultuda araştırma ilişkisel tarama modeline uygun olarak tasarlanmıştır. Araştırmaya eğitim fakültesinde öğrenim gören toplam 266 üniversite öğrencisi katılmıştır. Çalışmada öğretim kalitesinin okul iklimini, okul ikliminin de okula bağlılık düzeyini doğrudan etkilediği ve öğretim kalitesinin okula bağlılığı okul ikliminin aracı rolü ile dolaylı yoldan etkilediği görülmüştür. Ayrıca öğretim kalitesi ile okula bağlılık

arasında anlamlı bir ilişki bulunmasına rağmen kalitenin bağlılık düzeyini doğrudan etkilemediği tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulardan hareketle öğretim kalitesi fazla olduğu ve okul ikliminin olumlu etkisinin hissedildiği bir okul ortamında öğrencilerin okula bağlılık düzeyinin artacağı söylenebilir. Bu doğrultuda öğrencilerin okula bağlılığını arttırmak adına öğretim kalitesinin yanı sıra olumlu bir okul iklimini destekleyecek faaliyetlerin de yapılması önemli görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Öğretim Kalitesi, Okula Bağlılık, Okul İklimi, Öğretmen Yetiştirme.



INTRODUCTION

In societies living in the information age, with the prominence of science and technology, the competitiveness of societies has become proportional to qualified human resources and thus the quality of education and training processes has been discussed. Societies that would like to integrate their educational institutions into the experienced change and transformation have had to restructure their education systems in order to make their programmes more functional in accordance with the changing needs and expectations (Karaca, 2008). In essence, quality education and training can be expressed as training students in every aspect in accordance with the requirements of the information age by using the existing facilities of the educational institution in the best way (Balyer, 2013; Karakaya, Kılıç & Uçar, 2016). Understanding the components of teaching quality and thinking about the relationships between various components of teaching quality from a professional perspective can help to better analyse teaching quality (Zaboli, Malmoun & Hassani, 2014). Among the components that directly affect teaching quality are school climate, which constitutes the physical and psychological environment of the school, and student engagement (Dönmez & Taylı, 2018). Today, it is regarded that a high teaching quality school climate positively affects students' behavioural and emotional perceptions, and increases their engagement to school and lessons. In addition, it is observed that the quality of educational activities increases through this climate (Kelley, Thornton & Daugherty, 2006; Loukas, 2007).

While the teaching quality of an educational institution, school climate, the student's engagement to the institution and academic success that emerges due to these elements are extremely important for institutions providing education at all levels, these elements have special importance for higher education institutions. A sustainable positive school climate and teaching quality in higher education institutions not only promote the development, learning, engagement, and success of young people, but also enable a more productive and fulfilling life in a democratic society (Thapa et al., 2013). Therefore, such higher education institutions can

raise the generations of tomorrow who can contribute to international competition and at the same time keep up with the requirements of the time (Özçiçek & Karaca, 2019). When the relevant literature is examined, it is seen that there are many studies on teaching quality in higher education institutions (Karakaya et al., 2016; Özçiçek & Karaca, 2019; Öztürk & Faiz, 2020), school climate (Çulcuoğlu & Şentürk, 2021; Ertem & Gökalp, 2019), and student engagement (Bilir, 2020; Büyüyük & Akyıldız, 2016; Sel, 2018). However, there seems to be a limited number of studies examining the relationship between higher education institution students' perceptions of teaching quality, school climate, and student engagement. A healthy school climate that will positively affect students' engagement to school will increase the quality of education and training activities. In this respect, it is thought that it is important to reveal the levels of teaching quality affecting university students' school engagement levels through school climate.

THEORETICAL FRAMEWORK

Teaching Quality

In the globalising world, as in every field, the way to progress in the field of education and training is based on quality and quality management. The importance of concept of quality is gaining more and more meaning with the strategies, teaching programmes, methods, and materials used in the field of education (Parlıyan, 2022). At this point, the quality of education can be defined as “the capacity of educational institutions to train individuals who have the ability to reach knowledge, teach students to produce knowledge and compete internationally in their field by using the existing facilities in the best way” (Çağlar & Şahin, 2023: 530). Although there are many standards regarding the quality of education and training, the internationally valid Quality Assurance System Standards prepared by the International Standards Organisation have brought quality standards to education and training (Maksüdünov, Çavuş & Eleren, 2016). Philosophy and objectives, curriculum, management and operation, personnel, student support services, resources, student, and community life are some of these standards (Göksoy, 2014).

Improving the quality of education is of particular importance for universities. The contribution of talented young people raised with a scientific perspective to social life should not be overlooked (Yang, Chun & Liu, 2022). It can be claimed that there is a consensus that the most effective factor within the scope of teaching quality in higher education is the teaching staff. The professional competencies, approaches to innovations, character structures, and professional experiences of lecturers are very effective in providing better quality services. Administrators also have the opportunity to increase the quality of teaching services provided by planning and managing all the elements related to education and implementing these

processes correctly. In addition, tools and equipment suitable for the technology of the age can be counted as another factor that is effective in increasing the teaching quality (Balyer, 2013; Karaca, 2008; Karakaya et al., 2016). In this sense, it is very important that a continuous systematic evaluation process is carried out in order to increase the quality of teaching in universities and that student opinions are taken into consideration in this evaluation process (Chen, Yu & Zhao, 2022; Kalaycı, 2009). By evaluating the quality of teaching, it may be possible for teachers to understand the learning status of their students and improve their teaching methods and teaching content accordingly.

School Climate

School systems have become important in the 21st century world characterised by global and technical revolutions, change, and transformation (Velarde et al., 2022). One of the elements necessary for the healthy functioning of school systems and their components is school climate (South & DeJarnette, 2022). Although there is no universally accepted definition of school climate in the literature, school climate can be defined as “the quality and character of school life” (Cohen et al., 2009; Fante, 2022). According to Rezaeisharif et al. (2022), school climate reflects students’ collective perceptions of the environment and the way they interact with each other at school. According to Loukas (2007), school environments vary greatly within themselves and are multidimensional as follows: physical, social, and academic. The physical dimension includes the appearance of the school building and classrooms, the size of the school, the ratio of students to teachers, the layout and organisation of classrooms in the school, the availability of resources, safety, and comfort. On the other hand, the social dimension includes the quality of interpersonal relationships between students, teachers and staff, the fair treatment of students by teachers and staff, the degree of competition and social comparison among students, and the degree to which students, teachers and staff contribute to decision-making. Finally, the academic dimension includes the quality of teaching, teacher expectations for student achievement, monitoring student progress and communicating results to students and parents. In sum, all these dimensions come together to form the school climate (Loukas, 2007).

In the literature, there are various inferences about positive and negative climate characteristics. In a positive school climate, there is solidarity between individuals as well as communication, social, and academic development (Gonder & Hymes, 1994). In such a climate, it can be thought that students will experience less school burnout (Durmuş, Aypay & Aybek, 2017), teachers’ and students’ motivation and communication will be positive, students’ academic achievement will be high, and realistic and achievable goals will be set (Şahin & Atbaşı, 2020; Türkoğan & Özgenel, 2022). In contrast, in a negative school climate, there are factors

such as alienation of students, indifference of teachers towards each other and their students, inconsistent approaches of school administration, and miscommunication with teachers (Ellis, 1998). For this reason, it is desirable to have a positive school climate in order to increase the effectiveness and efficiency of schools.

School Engagement

According to Finn (1989), school engagement can be defined as having students who see themselves as a part of the school, have a sense of belonging to the school, and are active in all aspects of school life. There are various characteristics that affect students' school engagement. First of all, school engagement can be considered as a basic condition for learning to take place. When this engagement is realised both physically and cognitively, it is observed that academic success increases, and the social and psychological development of the student is also positively affected (Skinner & Pitzer, 2012). Students who are committed to school have behaviours such as being active in the education process, holding positive communication with school staff and friends, more participating in social activities, not being absent from classes, and expressing their own thoughts more easily (Bora & Altınok, 2021).

One of the most important foundations of school engagement was proposed by Fredricks, Blumenfeld, and Paris (2004), and a triadic structure of behavioural, affective, and cognitive school engagement was put forward. Among these components, behavioural engagement involves following the rules, being willing and patient to participate in academic tasks, making efforts, and not engaging in destructive behaviours. Affective engagement, on the other hand, is related to students' identification with the school, their emotional reactions towards the school and teachers, and the value they place on education and school. Finally, the cognitive dimension of engagement includes students' perceptions of learning, self-regulation, coping with failure, attitudes toward school, and efforts to learn (Fredricks et al, 2004). It can be thought that the positive school culture formed in schools affects students' adoption and engagement in school (Ceylan & Özgenel, 2022). Thus, increasing students' engagement in school and making them like school will significantly affect their motivation and academic success.

Educational institutions should create a desirable school climate in order to increase the quality of the teaching process in proportion to the mission and vision they undertake (Zhang et al., 2023). In the literature, there are some studies demonstrating that teaching quality and school climate are effective in achieving student learning performance (Ahghar, 2008; Zarate, 2023). In this respect, it is predicted that the current study, which aims to reveal the level of influence of teaching quality on university students' school engagement levels through school climate, will enrich the literature. In this context, the aim of this study is to reveal

the mediating role of school climate in the effect of teaching quality on students' school engagement levels. In line with this purpose, answers to the following sub-problems were sought:

1. Does teaching quality affect school climate?
2. Does school climate affect the level of school engagement?
3. Does teaching quality directly affect the level of school engagement?
4. Does teaching quality indirectly affect the level of school engagement through school climate?

METHODOLOGY

Research Model

In this study, the relational survey model, one of the quantitative research designs, was employed. The aim of relational survey research is to reveal whether there is a relationship between variables and each other, and if there is a relationship, to reveal the degree and direction of this relationship (Fraenkel, Wallen, & Hyun, 2015, p. 332). Relational research studies also offer the possibility of predicting the future; however, they do not provide a cause-and-effect relationship. Studies that offer the opportunity to make inferences about the cause-effect relationship are more complex and advanced methods such as structural equation modeling. This modeling is accepted as more advantageous than other methods in explaining the relationship and predictability between variables, testing different models, and examining the relationship between variables in terms of causality (Fraenkel et al., 2015, p. 339). For this reason, in this study, which aims to examine the effect of school climate on the relationship between future forecasts and school engagement, structural equation modeling based on relational screening models was employed.

Sample

The sample of the study was formed via a convenient sampling method. Convenient sampling, which is among the non-random sampling methods, is also known as accidental or convenience sampling (Gürbüz & Şahin, 2018, p. 132). Convenience sampling is a method used when it is difficult to select a random sample (Fraenkel et al., 2012), and when researchers include people who are easily accessible or volunteer in the sample (Johnson & Christensen, 2014, p. 230). It is a sampling method that has been frequently used in recent studies because it provides fast and inexpensive data collection (Karagöz, 2017). Participation was based on full volunteerism, and a total of 266 university students studying at the Faculty of Education participated in the study.

Tabachnick and Fidell (2013) state that in regression and derivative analyses, it can be determined whether a sufficient sample size is reached with the formula “ $N > 50 + 8m$ ”. In the formula, “m” refers to the number of independent variables. Considering that there are two independent variables in the present study, it is understood that it is sufficient to have more than 66 samples. In this context, it is seen that a 266-sample number is sufficient for the analysis. The scales were administered at one time. Among the participants, 157 (59%) were females and 109 (41%) were males. 154 (57.9%) were 3rd year students and the others (42.1%) were freshmen, sophomore, and senior students. It was found that the ages of the participants ranged between 18 and 36, and the mean age was 21.33.

Data Collection Tools

The data of the study were collected through the School Climate Scale (SCS), Teaching Quality Assessment Scale (TQAS), and Student Engagement Scale in Higher Education (SESHE). These scales were administered to the participating university students.

Teaching Quality Assessment Scale (TQAS)

In the study, the teaching quality assessment scale (TQAS) developed by Ginns, Prosser, and Barrie (2007), and adapted into Turkish by Özcan (2013) was used to reveal the participants' views on teaching quality. It consists of 23 items and five sub-dimensions such as good teaching, clear goals and standards, appropriate assessment, appropriate course load, and general skills. There are eight negative and 15 positive items on the scale. The scale is scored according to a 5-point Likert-type scale. Exploratory (EFA) and confirmatory factor analyses (CFA) were conducted by the researchers who adapted the scale into Turkish, and it was stated that the statistical values obtained were appropriate (Özcan, 2013). Özcan (2013), who adapted the scale into Turkish, reported that the Cronbach's alpha reliability coefficients of the sub-dimensions were 0.84 for good teaching, 0.78 for clear goals and standards, 0.75 for appropriate assessment, 0.71 for appropriate course load, and 0.85 for general skills. In addition, the fit indices found as a result of the CFA conducted by the researcher reveal that the validity of the measurement tool is appropriate ($X^2/df=2.8$, $GFI=.90$, $SRMR=.058$, $RMSEA=.06$, $AGFI=.87$).

In this study, CFA was conducted to test the fit of the factor structure of the scale. As a result of CFA, it was seen that the fit indices related to the five-factor structure were found to be at acceptable and excellent fit levels ($X^2/df=1.91$, $RMSEA=.059$, $CFI=.90$, $IFI=.90$, $RMR=.079$, $GFI=.88$, $AGFI=.85$). In this context, it can be stated that the TQAS is a valid measurement tool that can be used to measure the participant students' views on teaching quality.

School Climate Scale (SCS)

In order to measure the participants' scores related to the school climate, the SCS developed by Terzi (2015) was used. The scale consists of three sub-dimensions, namely school engagement, communication, and learning environment, and there are 17 items. Cronbach's alpha coefficient value for the whole scale was calculated as .90. The scale was graded on a 5-point Likert-type scale. In addition, the fit indices found as a result of CFA conducted by the researchers were found to be at a good level ($\chi^2/df=2.16$, NFI=.96, NNFI=.97, CFI=.98, RFI=.95, IFI=.98, GFI=.95, RMSEA=.063, AGFI=.88).

In this study, CFA was conducted to test the fit of the factor structure of the scale. As a result of CFA, it was seen that the fit indices related to the three-factor structure were at acceptable and excellent fit level ($\chi^2/df=2.22$, RMSEA=.068, CFI=.94, IFI=.94, RMR=.072, GFI=.90, AGFI=.87). In this context, it can be stated that the SCS is a valid measurement tool that can be used to measure the participant students' views on school climate.

Student Engagement Scale in Higher Education (SESHE)

In order to measure the school engagement scores of the participants, the SESHE developed by Çınkır, Kurum, and Yıldız (2021) was used. Consisting of 14 items and one dimension, Cronbach's alpha value for the whole scale was calculated as .93. The scale was graded on a 5-point Likert-type scale. In addition, the fit indices according to the CFA conducted by the researchers reveal that the validity of the measurement tool is appropriate ($\chi^2/df=10.6$, CFI=.94, TLI=.93, SRMR=.03, RMSEA=.07).

Within the scope of this study, the 14-item and single-factor structure of the scale was revealed by the CFA. As a result of the analysis, it was seen that the fit indices related to the one-factor structure were found to be at acceptable and perfect fit levels ($\chi^2/df=1.98$, RMSEA=.061, CFI=.98, IFI=.98, RMR=.043, GFI=.92, AGFI=.89). In this context, it can be stated that the SESHE is a valid measurement tool that can be used to measure the participants' school engagement.

Analysing the Data

Descriptive and predictive statistics were employed in the data analysis process. In descriptive statistics, the general situation and personal data of the participants were revealed. Also, predictive statistics were used in correlation analysis and mediating variable analysis stages. In the first stage, normality analyses of the data were performed, and it was found that the data had a multivariate normal distri-

bution. In the second stage, internal consistency coefficient calculations were used for the reliability analyses of the scales used. As a result of the reliability analysis, the internal consistency coefficients were calculated as .81 for the teaching quality scale, .92 for the school climate scale, and .96 for the school engagement scale.

Regression analysis based on the bootstrap method was applied to reveal whether school climate had a mediating role in the effect of teaching quality on university students' engagement in school. It is stated that the bootstrap method is more reliable than the traditional method (Baron & Kenny, 1986) and the Sobel test (Gürbüz, 2019, p. 56; Hayes, 2018, p. 107; Zhao, Lynch, & Chen, 2010). The aforementioned mediating variable analysis was conducted using version 3.4 of the Process macro plug-in developed by Hayes (2018), and installed in the SPSS 24 package programme. During the analyses, 5000 resampling was preferred with the bootstrap technique. In the analyses conducted to reveal the mediation effect, the values in the confidence interval (BCA CI) found as a result of the analysis should not include zero (0) for the research hypothesis to be accepted (MacKinnon, Lockwood, & Williams, 2004). It is reported that social science research studies are generally conducted at a 95% confidence level (Gürbüz & Şahin, 2018, p. 128). In this context, a 95% confidence interval was taken as the basis for the analyses.

Ethical Considerations

In this study, all the rules specified in the “Directive on Scientific Research and Publication Ethics of Higher Education Institutions” were followed.

Name of the Ethics Committee: Bayburt University Ethics Committee.

Date of Ethical Evaluation Decision: 15.03.2022

Ethical Assessment Certificate Issue Number: E-79126184-050.99-61256

FINDINGS

Before the mediation analyses, the relationships between all variables in the model were calculated with the Pearson correlation coefficient, and the results are given in Table 1.

Table 1. *Pearson Correlation Coefficients for Variables*

	School Engagement	Teaching Quality	School Climate
School Engagement	1		
Teaching Quality	,46**	1	
School Climate	,79**	,64**	1

** $p < .01$

When Table 1 is analysed, it is seen that the variables are in a positive and significant relationship with each other. After the correlation analysis, mediation analyses were conducted. As a result of the analysis, the summary of the model tested for the mediating role of school climate in the relationship between teaching quality and school engagement is given in Figure 1.

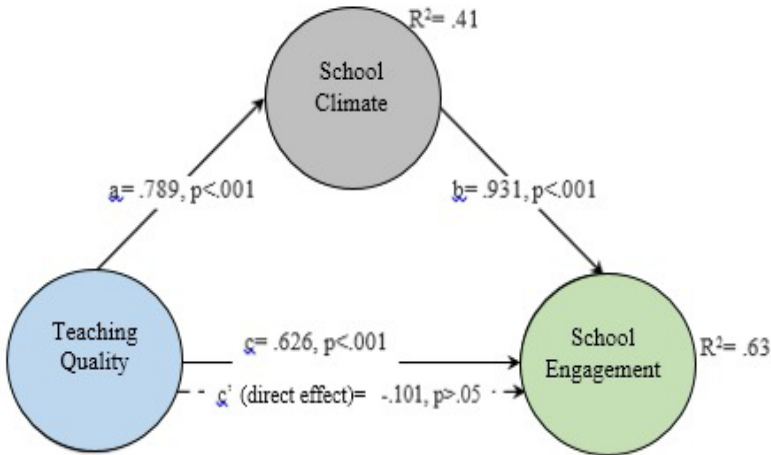


Figure 1. Mediation of School Climate in the Relationship between Teaching Quality and School Engagement, and Unstandardized Beta Values

Figure 1 demonstrates that the total effect of teaching quality on school engagement is statistically significant ($c = .626$, $SH = .07$, $t = 8.39$, $p < .001$). In addition, the effect of teaching quality on school climate ($a = .789$, $SH = .06$, $t = 13.45$, $p < .001$), and the effect of school climate on school engagement ($b = .931$, $SH = .05$, $t = 17.45$, $p < .001$) are statistically significant. These results support the mediation hypothesis in that the tested model is significant ($F(2, 263) = 227.807$, $p < .001$), and explains 63% of the total variance in school engagement. The comparison of the direct and indirect effects of teaching quality on school engagement through school climate is presented in Table 2.

Table 2. Comparison of Direct and Indirect Effects of Teaching Quality on School Engagement through School Climate

Impacts	Point Forecast	SH	t	n	%95 BCA GA
Indirect Impact	.7358	.0693	-	-	[.6052, .8753]
Total Impact	.6263	.0747	8.3853	.000	[.4793, .7734]
Direct Impact	-.1094	.0661	-1.6550	.099	[-.2397, .0208]

To reveal whether there is an indirect effect in the tested model, the confidence intervals obtained with the Bootstrap technique were employed. When Table 2 is analyzed, it is seen that the indirect effect of teaching quality on school engagement is significant since the accelerated confidence interval values (BCA CI) do not include zero (0) value as a result of Bootstrap analysis. Thus, school climate mediates the relationship between the two variables (point estimate= .7358, 95% BCA CI [.6052, .8753]). The fully standardized effect size (K2) of the mediation effect was found to be .539. When calculating the effect size, when K2= is close to .01, it is interpreted as low effect, when it is close to .09, it is interpreted as medium effect, and when it is close to .25, it is interpreted as high effect (Preacher & Kelley, 2011). In this context, it can be said that the value found in the current study has a high effect size.

DISCUSSION AND CONCLUSION

As a result of the research, it has been revealed that teaching quality directly affects school climate, school climate directly affects the level of school engagement, and teaching quality indirectly affects school engagement through the mediating role of school climate. Although there was a significant relationship between teaching quality and school engagement, it was found that the teaching quality did not directly affect the level of student engagement. As it can be concluded from the results of the study, it can be claimed that in a school environment where teaching quality is high and the positive effect of school climate is felt, students' level of school engagement will increase.

It is stated that if talented young people are raised with a scientific perspective, their contribution to social life will be high (Yang et al., 2022). In this respect, the quality of education that young people will receive will have a significant impact on their social life. In addition, it is stated in the literature (Cohen et al., 2009; Fante, 2022; Loukas, 2007) that the quality of the education received by the student is one of the factors affecting the school climate. The situations stated in these studies support the causality between teaching quality and climate in the current study.

In their study, Bora and Altınok (2021) indicate that if the students find an environment where they can express their thoughts comfortably, social activities are organised in such a way that they can participate, and find a climate in which they can develop positive communication with their friends and staff positively, these affect their school engagement positively. This situation supports the findings of the current study. In addition, it has been revealed that in a positive school climate, students will not experience school burnout (Durmuş et al., 2017), and the communication and motivation of individuals receiving and providing education will be positive (Şahin & Atbaşı, 2020; Türkdoğan & Özgenel, 2022).

In line with the findings obtained from the current study, it has been revealed that teaching quality does not directly affect school engagement and this finding overlaps with the study of Öztürk and Faiz (2020). In this study, it was revealed that teaching quality did not directly affect student engagement. However, although it does not have a direct effect, it has been found that teaching quality increases students' engagement to school through a positive school climate. For this reason, it is important to carry out activities to support a positive school climate as well as teaching quality in order to increase students' school engagement.

Limitations and Suggestions for Further Research

The data of the study are limited to the qualities measured by the data collection tools used and the answers given by the participants. The current study was conducted with university students continuing their education at a single university. In this respect, in order to increase the generalizability of the results, future studies can be conducted with students from different universities. In addition, the results of the current study are limited to quantitative data. It is recommended that the researchers utilize qualitative or mixed research designs in order to obtain in-depth results. In the current study, analyses were made on total scores, and it is suggested that evaluations on sub-factors can be made in future studies

ACKNOWLEDGEMENTS AND REMARKS

We would like to thank all the participating students who contributed to our study.

CONFLICT OF INTEREST

There is no personal or financial conflict of interest between the authors of the article within the scope of the study.

Author Contribution

Design of Study: MD(%34), MÖ(%33), OD(%33)

Data Acquisition: MD(%34), MÖ(%33), OD(%33)

Data Analysis: MD(%34), MÖ(%33), OD(%33)

Writing Up: MD(%34), MÖ(%33), OD(%33)

Submission and Revision: MD(%34), MÖ(%33), OD(%33)

REFERENCES

- Ahghar, G. (2008). The role of school organizational climate in occupational stress among secondary school teachers in Tehran. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 21(4), 319-329.
- Balyer, A. (2013). Okul müdürlerinin öğretimin kalitesi üzerindeki etkileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 19(2), 181-214.
- Baron, M. & Kenny, D. A. (1986). The Moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182. Retrieved from http://www.psych.uncc.edu/pagoolka/jpsp198_6p1173.pdf
- Bilir, B. (2020). *Yükseköğretimde öğrenci bağlılığının araştırılması* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir.
- Bora, V. & Altınok, V. (2021). Ortaokul öğrencilerinin öğretmen etkililiği algısı ile okula bağlılıkları arasındaki ilişkide öğrenci mutluluğunun etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(3), 1839-1868.
- Ceylan, H. & Özgenel, M. (2022). Ortaokul öğrencilerinin okula bağlılıklarında önemli bir faktör: Okul kültürü. *Temel Eğitim Dergisi*, 13, 32-46.
- Chen, Y., Yu, Z. & Zhao, W. (2022). Based on optimization research on the evaluation system of english teaching quality based on GA-BPNN Algorithm. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 1-10. <https://doi.org/10.1155/2022/9946128>
- Cohen, J., McCabe, E., Michelli, N., & Pickeral, T. (2009). School climate research and educational policy. *Teachers College Record*, 111(1), 180-213.
- Çulcuoğlu, T. & Şentürk, H. E. (2021). Spor bilimleri öğrencilerinin okul iklimi algılarını yordayan faktörlerin incelenmesi. *Spor metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19(3), 176-190. <https://doi.org/10.33689/spormetre.898872>
- Çağlar, M., & Şahin, E. C. (2023). Eğitim yönetiminde kalite anlayışının geliştirilmesine yönelik girişimlerin incelenmesi. *Sosyal Araştırmalar ve Davranış Bilimleri Dergisi*, 9(18), 522-533. <https://doi.org/10.52096/jsrbs.91835>
- Dönmez, Ş. (2018). Ortaokul öğrencilerinde okul iklimi, okula bağlılık ve okul yaşam kalitesi algısının incelenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 1-17.
- Durmuş, E., Aypay, A. & Aybek, E. C. (2017). Okul tükenmişliğini önlemede ebeveyn izlemesi ve olumlu okul iklimi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 23(3), 355-386.
- Ellis, T. I. (1988). School climate. *Research Roundup*, 4(2), 1-6.
- Ertem, H. Y. & Gökalp, G. (2019). Lisansüstü eğitimde örgüt iklimi ölçeğinin geliştirilmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3), 784-797. <https://doi.org/10.17679/inuefd.480361>
- Fante, I. (2022). *Integrating social-emotional learning and school climate with a sociocultural narrative inquiry approach*. Degree of Doctor of Philosophy, The City University of New York.
- Finn, J. D. (1989). Withdrawing from school. *Review of Educational Research*, 59(2), 117-142. <https://doi.org/10.2307/1170412>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. & Hyun, H. H. (2015). *How to design and evaluate research in education* (9. ed.). New York: Mc Graw Hill Education.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P., & Paris, A. (2004). School engagement: Potential of concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.
- Gonder, P. O. & Hymes, D. (1994). Improving school climate and culture. (AASA Critical Issues Report No. 27) Arlington, VA: American Association of School Administrators.
- Göksoy, S. (2014). Eğitim sistemlerinde kalite standartları ve kalite standart alanları. *Düzce Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(7), 85-99.
- Gürbüz, S. (2019). *Sosyal bilimlerde aracı, düzenleyici ve durumsal etki analizleri: IBM SPSS Process makro uygulaması, örnek veri setleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Gürbüz, S. & Şahin, F. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: Felsefe, yöntem, analiz* (5. baskı). Ankara: Seçkin Yayınları.
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (2. Ed.). New York: The Guilford Press.
- Johnson, B. & Christensen, L. (2014). *Eğitim araştırmaları: Nicel, nitel ve karma yaklaşımlar* (4. baskı). (S. B. Demir, Çev. Ed.) Ankara: Eğiten Kitap.
- Kalaycı, N. (2009). Yüksek Öğretim Kurumlarında Akademisyenlerin Öğretim Performansını Değerlendirme Sürecinde Kullanılan Yöntemler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 60(60), 625-656.
- Karaca, E. (2008). Eğitimde kalite arayışları ve eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılması. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21, 61-80.

- Karagöz, Y. (2017). *SPSS ve AMOSS uygulamalı nitel-nicel-karma bilimsel araştırma yöntemleri ve yayın etiği*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Karakaya, A., Kılıç, İ. & Uçar, M. (2016). Üniversite öğrencilerinin öğretim kalitesi algısı üzerine bir araştırma. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2, 40-55.
- Kelley, R. C., Thornton, B. & Daugherty, R. (2006). Relationships between measures of leadership and school climate. *Education*, 26(1), 17-25.
- Loukas, A. (2007) What is school climate? High-quality school climate is advantageous for all students and may be particularly beneficial for at-risk students. *Leadership Compass*, 5(1), 1-3.
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M. & Williams, J. (2004). Confidence limits for the indirect effect: Distribution of the product and resampling methods. *Multivariate Behavioral Research*, 39(1), 99-128. http://dx.doi.org/10.1207/s15327906mbr3901_4
- Maksüdünoğlu, A., Çavuş, Ş. & Elenen, A. (2016). Yükseköğretimde öğrencilerin hizmet kalitesine yönelik algılamaları. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(4), 65-76.
- Özçipek, Y. & Karaca, A. (2019). Yükseköğretim kurumlarında kalite ve akreditasyon: mühendislik eğitim programlarının değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 3(1), 114-149.
- Öztürk, E. & Faiz, E. (2020). Algılanan öğretim kalitesi ve öğrenci tatmininin öğrenci sadakatı üzerindeki etkisi: Düzce Üniversitesi Örneği. *Uluslararası Turizm, Ekonomi ve İşletme Bilimleri Dergisi*, 4(1), 01-15.
- Parlıyan, B. M. (2022). Eğitimde kalite ve akreditasyon. *Kalite ve Strateji Yönetimi Dergisi*, 2(1), 93-95.
- Preacher, K. J. & Kelley, K. (2011). Effect size measures for mediation models: Quantitative strategies for communicating indirect effects. *Psychological Methods* 16(2), 93-115. <http://dx.doi.org/10.1037/a0022658>
- Rezaeisharif, A., Karimianpour, G., Taqavi, H., Amini, M. & Alafasghari, F. (2022). Psychometric properties of school climate scale among secondary school students. *Journal of School Psychology*, 10(4), 59-72. <http://dx.doi.org/10.22098/jsp.2022.1461>
- Sel, F. (2018). *Inönü Üniversitesi uzaktan eğitim öğrencilerinin çevrimiçi öğrenci bağlılık düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Skinner, E. A., & Pitzer, J. (2012). Developmental dynamics of engagement, coping, and everyday resilience. In S. L. Christenson, A. L. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *Handbook of research on student engagement* (pp. 21-44). Springer Science.
- South, C. L., & DeJarnette, N. (2022). Ruler: A social emotional learning program's impact on school climate. *Education, Society and Human Studies*, 3(1), 52-63. <http://dx.doi.org/10.2215/8/e/shs.v3n1p52>
- Şahin, A. & Atbaşı, Z. (2020). Olumlu okul iklimi oluşturmada öğretmenin rolünün incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(3), 672-689.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). United States: Pearson Education.
- Thapa, A., Cohen, J., Guffey, S., & Higgins-D'Alessandro, A. (2013). A review of school climate research. *Review of Educational Research*, 83, 357-385. <https://doi.org/10.3102/0034654313483907>
- Türkdoğan, M. & Özgenel, M. (2021). Öğretmenlerin yaratıcı düşünme eğilimleri ile okul iklimi arasındaki ilişki. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 12(1), 190-213. <http://dx.doi.org/10.19160/ijer.815200>
- Velarde, J. M., Ghani, M. F., Adams, D. & Cheah, J-H. (2022). Towards a healthy school climate: The mediating effect of transformational leadership on cultural intelligence and organisational health. *Educational Management Administration & Leadership*, 50(1), 163-184. <http://dx.doi.org/10.1177/1741143220937311>
- Yang, L., Chun, Y. & Liu, Y. (2022). A novel quality evaluation method for standardized experiment teaching. *Soft Comput*, <https://doi.org/10.1007/s00500-021-06636-x>
- Zaboli, R. A., Malmoun, Z. & Hassani, M. (2014) Relationship of factors affecting the quality of teaching: Structural Equation Modeling. *Education Strategy Medical Sciences*, 7(5), 315-321.
- Zarate, C. R. P. (2023). *An Analysis of Influences to Faculty Retention at a Philippine College* (Doctoral dissertation). University of Southern California.
- Zhang, L. J., Fathi, & Mohammaddokht, F. (2023). Predicting teaching enjoyment from teachers' perceived school climate, self-efficacy, and psychological wellbeing at work: EFL Teachers. *Perceptual and Motor Skills*, 130(5). <https://doi.org/10.1177/00315125231182269>
- Zhao, X., Lynch, J. G. & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis. *Journal of Consumer Research*, 37(2), 197-206. doi: 10.1086/651257



Dil Eğitiminde Çizgi Romanların Kullanımına Yönelik Bir Uygulama

An Application for the Use of Comics in Language Education

Ali GÖÇER¹, Hasan Can GÜRSOY²

¹Erciyes Üniversitesi, Kayseri, Türkiye

· gocer@erciyes.edu.tr · ORCID > 0000-0002-6880-2611

²Erciyes Üniversitesi, Kayseri, Türkiye

· gursoyhasancan@gmail.com · ORCID > 0000-0002-8725-426X

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 12 Nisan/April 2023

Kabul Tarihi/Accepted: 03 Aralık/December 2023

Yıl/Year: 2024 | **Cilt-Volume:** 43 | **Sayı-Issue:** 1 | **Sayfa/Pages:** 211-257

Atıf/Cite as: Göçer, A. & Gürsoy, H. C. "Dil Eğitiminde Çizgi Romanların Kullanımına Yönelik Bir Uygulama-An Application for the Use of Comics in Language Education" Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education, 43(1), June 2024: 211-257.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Ali GÖÇER

Etik Kurul Beyanı/Ethics Committee Approv: "Araştırma için Erciyes Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan 31.05.2022 tarihli ve 255 karar sayısı ile etik kurul izni alınmıştır."

DİL EĞİTİMİNDE ÇİZGİ ROMANLARIN KULLANIMINA YÖNELİK BİR UYGULAMA

ÖZ

Çizgi romanlar 1920’li yıllardan bu yana eğitim ortamlarında eğitsel amaçlarla kullanılmaktadır. Bu durum yakın tarihimize kadar artan veya azalan ilgilerle devam etmiştir. Ancak yakın tarihten bugüne kadar geçen sürede yapılan çalışmalara bakıldığında çizgi romanlara yönelik bu ilginin sürekli olarak arttığı görülmektedir. Özellikle bilgisayar tabanlı uygulamalarla dijital çizgi roman üretebilme olanağı sayesinde süreç hızlanmış ve bu süreçte farklı bakış açıları kazanılmıştır. Bu çalışmada okuma, konuşma ve yazma eğitimine yönelik temel dil becerilerinin geliştirilmesinde çizgi romanların rolünü keşfetmek amaçlanmaktadır. Bu amaçla Türkçe öğretim programının rehberliği esas alınarak altıncı sınıf Türkçe ders kitabındaki metinlerle metin işleme süreçleri planlanmıştır. Planlanan metin işleme süreçlerinin aşamaları doğrultusunda Pixton programı kullanılarak okuma, konuşma ve yazma eğitimi kazanımlarına yönelik çizgi roman içerikli çalışma yapıları hazırlanmıştır. Araştırma süreci kapsamında yirmi üç adet çalışma yapıları hazırlanmıştır. Kazanım odaklı hazırlanan bu çalışma yapıları ile ortaokul altıncı sınıf öğrencilerine yönelik metin işleme süreçleri yürütülmüştür. Araştırma nitel yöntem çerçevesinde durum çalışması olarak desenlenmiştir. Görüşme, gözlem ve dokümanlar aracılığıyla toplanan veriler içerik analiziyle incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda elde edilen veriler neden sonuç ilişkisi çerçevesinde karşılaştırmalı olarak yorumlanmıştır. Çalışma sonuçları metin işleme süreçlerine yönelik hazırlanan çizgi romanların okuma, yazma ve konuşma eğitimiyle ilgili kazanımları edindirmede işlevsel bir materyal olduğunu ortaya koymaktadır. Metin işleme süreçlerinde çizgi roman kullanımıyla ilgili ortaya çıkan ve materyaller tasarlanırken göz önünde bulundurulması gereken bazı teknik ve baskı detayları da bu çalışmanın sonuçları arasında yer almaktadır. Metin işleme sürecinde kullanılan çalışma yapılarından alıntılanan kesitlerden bazılarını örnek olarak yer verilmiştir. Çalışma sürecinde elde edilen veriler ve kazanılan bakış açıları doğrultusunda birtakım öneriler sunulmuştur.

AnahtarSözcükler: Çizgi Roman, Metin İşleme Süreci, Okuma, Konuşma, Yazma.



AN APPLICATION FOR THE USE OF COMICS IN LANGUAGE EDUCATION

ABSTRACT

Comic Books have been used for educational purposes in educational environments since the 1920s. Particularly thanks to the ability to produce digital comic books with computer-based applications, the process has accelerated and different perspectives have been obtained in this process. In this study, it is purposed of exploring the role of comic books in the development of basic language skills for reading, speaking and writing education. For this purpose, text processing processes with the texts in the sixth grade Turkish textbook have planned based on the guidance of the Turkish teaching program. In line with the stages of the planned text processing processes, worksheets containing comics were prepared for the learning outcomes of reading, speaking and writing by using the Pixton program. Text processing processes for sixth grade students were carried out with these worksheets, which were prepared with a focus on learning outcomes. The research was designed as a case study within the framework of the qualitative method. The data collected through interviews, observations and documents were analyzed by content analysis. The data obtained as a result of the analyzes were interpreted comparatively within the framework of cause and effect relationship. The findings of the study reveal that the comic books prepared for the text processing processes are a functional material for acquiring the acquisitions related to reading, writing and speaking education. Some of the technical and printing details that emerged about the use of comics in text processing processes and that should be considered while designing the materials are also among the results of this study. Some recommendations were presented in line with the data acquired during the study and the perspectives gained.

Keywords: Comics, Text Processing, Reading, Speaking, Writing.



GİRİŞ

Öğrenme ve öğretme sürecinde keşfedilen yenilikler bireylerin öğrenme ve öğretme heyecanlarını diri tutmaktadır. Keşfetmek için en işlevsel yollardan biri de sorular sormaktır. İşe başlarken göz önünde bulundurulması gereken ve cevaplandırıldığında öğretim ortamlarını düzenleyecek bazı temel sorular vardır. Kivunja (2014, s. 81-82) için bu sorular şunlardır: “İlk olarak, öğrenme nedir? İkincisi, öğrencilerimiz nasıl öğreniyor? Üçüncüsü, öğrenmelerine nasıl yardımcı olabiliriz?”. Bu tip sorular; öğretmenlerin neler yaptığına, öğrencilerin neler yaptığına,

sınıftaki öğrenme ortamının nasıl kurulduğuna, kullanılan materyallere, öğrenme etkinliklerine ve öğretim stratejilerine ışık tutmaktadır. Türkçe öğretiminin temel süreçlerinden biri olan metin işleme süreçlerinde de öğretmenlerin öğretime değer katmaya yönelik sorduğu sorular yeni yöntemlere, uygulamalara, alternatif materyallere ve dijital dönüşümlere zemin hazırlamaktadır. Göçer (2022, s. 111) eğitimin dönüşümü ve öğrenmenin dijitalleşmesiyle ilgili “...öğrenimin sadece okul/sınıf içinde gerçekleştirilmesinin yanında okul dışı ve çevrimiçi yeni öğrenme ortamlarının gündeme alınması artık kaçınılmaz bir zorunluluktur” görüşünü sunmaktadır.

Millî Eğitim Bakanlığının (2019) hazırladığı Türkçe öğretim programında bulunan ve Türkçe dersleri aracılığıyla kazandırılması hedeflenen kazanımların temel çıkış noktası metinlerdir. Güneş'e göre (2013, s. 606) metin; birtakım şekilsel özellikleri de barındıran; bilgi, his ve fikirlerin yer aldığı oluşumlardır. Türkçe dersleri kapsamında ulaşılmak istenilen kazanımlarda başlıca materyal olan metinlerin işlenmesinde bazı aşamalar vardır. Göçer'e (2019, s. 117-137) göre bu aşamalar hazırlık aşaması ve metin temelli beceri gelişim süreci olmak üzere iki temel gruba ayrılmaktadır. Hazırlık aşaması öğretmenin sınıfa girmeden önce yaptığı hazırlığı ifade eden genel hazırlık, sınıfa girince yapılan ve öğrencileri motive etmeye yönelik olarak yapılan ön hazırlık ve öğrencileri hedeften haberdar etmeye yönelik olarak yapılan zihinsel hazırlık olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Hazırlık aşaması metne yönelik görsellerin yer aldığı ve çizgi roman karakterlerinin metne yönelik hazırlayıcı bilgiler verdiği materyallerle gerçekleştirilmiştir. Metin temelli beceri gelişim süreci ise dört temel dil becerisinin metinler aracılığıyla kazandırılmasını ve geliştirilmesini ifade etmektedir. Göçer ve Gürsoy'un (2022) çalışmasında Türkçe dersi metin işleme sürecinde temel dil becerilerini kazandırmak amacıyla basılı ve dijital çizgi romanların kullanılabilmesi görülmektedir.

Çizgi roman terimi sözlükte “konuyu ve olaylar zincirini kesintisiz olarak resimleme yöntemiyle okuyucuya sunan roman” şeklinde tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu, 2011, s. 554). Çizgi romanla birlikte anılan kavramların başında grafik roman gelmektedir ve her iki kavram arasındaki benzerlik ve farklar tartışılmaktadır (Gönüllü, 2018). Çizgi roman ve grafik roman arasında bazı temel farklar vardır: örneğin grafik roman daha uzun ve edebî bir türün adyken çizgi romanlar daha kısa ve genellikle süreli yayınlarda yer alan bir türün adıdır (Güngör, 2020, s. 289). Gavalton ve McGarr'a (2019, s. 101) göre ise çizgi roman ile grafik roman arasında net bir ayrım yoktur ve grafik roman kavramı çizgi roman üzerindeki olumsuz algıyı yıkarak türü soylulaştırmak adına yapılmış akademik bir girişimdir. Çizgi romanın grafik romanı da içine alan şemsiye kavram olduğu ve çizgi romanın “üç ila beş panelden oluşan yatay bloklara gömülü kısa ve anlaşılır bir anlatıma sahip en basit çizgi roman biçimi” olarak tanımlanabileceği söylenmektedir (Yıldırım, 2013, s. 119). Cantek (2004, s. 279) grafik romanların çizgi romanlardan doğduğunu vurgulayarak grafik romanların edebî olma kaygısı

güttüğünü belirtmektedir. Bu çalışmada uzun senaryoları olmayan kazanım esaslı çizgi romanlar üretildiği için çizgi roman kavramı tercih edilmiştir.

Teknolojinin sunduğu imkânların artmasıyla birlikte çizgi roman alanına katılan kavramlardan biri dijital çizgi romanlardır. Bilgisayar tabanlı uygulamalar aracılığıyla yapılan çizgi romanlara dijital çizgi romanlar denilmektedir (Craciun & Bunoiu, 2019, s. 324). Dijital çizgi romanlar aynı zamanda e-çizgi roman yani elektronik çizgi roman olarak da adlandırılmaktadır (Nasrulloh, Hanik & Satiti, 2020, s. 35). Bu kavramların yanında web çizgi romanları, çevrimiçi çizgi romanlar veya internet çizgi romanları şeklinde farklı kavramlar da dijital çizgi romanla aynı türü temsil etmektedir (Yunus, Salehi, Tarmizi, Syed, Balaraman, 2011, s. 53)

Çizgi romanın eğitim ortamlarında kullanılmasının faydaları bulunmaktadır. İlhan'a (2016, s. 22) göre bunlardan bazıları öğrencinin ilgisine hitap etme, farklı duylara seslenme ve çoklu ortam sağlamadır. Bucher ve Manning'a (2004, s. 68) göre bazı eğitimciler edebiyatla ilgili temel kavramları öğretmek ve yazma becerisini geliştirmek için grafik romanları kullanırlar. Tekin ve İlhan (2021, s. 117) dinleme, konuşma, okuma, yazma gibi dil becerilerinin geliştirilmesinde dijital çizgi roman araçlarıyla üretilen çizgi romanlardan yararlanılabileceğini belirtmektedir. Humola ve Talib (2016, s. 615-621) "öyküleyici metin yazma sorunlarının üstesinden gelmek ve genel olarak yazma becerilerini geliştirmek için" alternatif bir araç olarak çizgi romanları önermektedir. Bunun yanında çizgi romanlarla dinleme, konuşma, okuma ve kelime hazinesinin de geliştirilebileceği belirtilmiştir. McVicker'e (2007, s. 85) göre çizgi romanlar sınıfta öğretimi farklı kılmanın bir yoludur.

Çizgi romanların eğitim ortamlarında tercih edilmesinin sebeplerinden biri çizgi romanların/grafik romanların barındırdığı çift erişimdir. Purnell ve Solman (1992) resimli metinlerin anlamaya sağladığı katkıyı belirtirken bu durumun çift erişime sahip olmaktan kaynaklandığını belirtmektedir. Yani bir metnin resimler sayesinde daha iyi anlaşılmasının nedeni yazı ve görsellik gibi birden fazla uyarana sahip olması ve böylelikle okuyucuya sağladığı alternatif algılama yollarıdır. Bir bilginin birden fazla uyarana sahip olduğunda öğrenmede verimliliği artırdığıyla ilgili farkındalık özellikle ikili kodlama kuramının (Clark & Paivio, 1991) ortaya konulmasıyla artmaya başlamıştır. İkili kodlama kuramına göre sözel bir metnin görsel yapılarla birlikte sunulması materyallerin etkinliğini artırmaktadır (Burak, 2018). İkili kodlama kuramı ve çoklu ortam (multimedya) birbirlerinden beslenen kavramlardır. Özellikle ikili kodlama kuramından sonra çoklu ortam (multimedya) araştırmalarında görülen artış bunun bir göstergesidir (Aldağ & Sezgin, 2003, s. 125). Çoklu ortam öğrenme yollarından biri de kelimelerin ve resimlerin birlikte sunulmasıdır (Mayer & Moreno, 2003, s. 43). Çoklu ortam ilkesine göre "görsel ve sözel öğelerin bir arada yer aldığı çoklu ortamlar" öğrenme açısından daha işlevseldir (Yünkül, 2019, s. 730). Öğretim sürecinde birden fazla algılama yolunun harekete geçirilmesini ifade eden çoklu ortam öğrenmeleri Türkçe eğitiminde de

oldukça etkili bir yöntemdir (Akın, 2015, s. 23). Çizgi romanlar resim ve yazı gibi birden fazla yapıdan oluştuğu için ikili kodlamanın avantajlarını barındırmaktadır ve öğrenme ortamları için çoklu ortam oluşturmaktadır.

Öğrenme ortamlarını Howard Gardner tarafından sunulan çoklu zekâ kuramının getirdiği bakış açısıyla düzenlemenin öğretimde bireyselliğe katkı sağlayarak verimliliği artırdığı bilinen bir gerçektir. Çoklu zekâ kuramına göre her birey dokuz türlü zekâ tipini barındırmaktadır ve hepsinden belli miktarlarda yararlanmaktadır (Gürel & Tat, 2010, s. 352) Çizgi romanda yazının yanında görsel unsurların da yer alması nedeniyle birden fazla zekâ türünü harekete geçirebileceği söylenebilir. Diğer bir deyişle çizgi roman farklı zekâ tiplerini kullanmayı da mümkün kılan bir türdür.

Cook'un (2017, s. 26) deyişle eğitimciler öğrenme ortamına "geleneksel olmayan çeşitli metinleri dahil ederek okuryazarlık öğretimini yeniden düşünmeli ve yeniden yönlendirmelidir". Bu yaklaşımdan hareketle dijital çizgi roman yapma araçlarında bulunan teknik olanaklar sayesinde Türkçe öğretimi metin işleme süreçlerine yönelik alternatif materyaller üretilebileceği ve bu materyallerle dil becerilerinin kazandırılacağı düşünülmektedir. Bu çalışmanın metin işleme sürecinin aşamalarını kapsayan, çizgi romanlarla dil becerilerinin bütüncül olarak geliştirilmeye çalışıldığı, süreçle ilgili öğrenci görüşlerinin alındığı bir uygulama olması nedeniyle Türkçe öğretimine katkı sunacağı ve farklı bir bakış açısı kazandıracığı düşünülmektedir. 2019 yılında yayınlanan Türkçe öğretim programından hareketle Türkçe dersi metin işleme süreçlerinde dijital çizgi romanların basılı olarak kullanıldığı ve bu materyallerle temel dil becerilerinin bütüncül olarak kazandırılmaya çalışıldığı uygulamalı bir araştırmaya rastlanılmamış olması nedeniyle bu çalışmanın önemli olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmanın amacı çizgi romanların temel dil becerilerini (okuma, konuşma ve yazma) geliştirmedeki rolünü keşfetmektir. Dijital çizgi romanlarla hazırlanan çizgi romanların basılı hale getirilerek metin işleme sürecinde kullanılmasının Türkçe öğretimine katkısının ne olacağının anlaşılmasına yönelik uygulamalar yapmak hedeflenmiştir. Araştırmada "Metin işleme sürecinde okuma, yazma ve konuşma becerilerinin edindirilmesinde eğitsel çizgi romanların işlevi nedir?" sorusuna cevap aranmaktadır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırmada Türkçe dersi kapsamında metin işleme sürecine yönelik uygulamalarla temel dil becerilerini (okuma, yazma, konuşma) geliştirmeye yönelik uygulamalar yapılmıştır. Çalışma nitel araştırma kapsamında durum çalışması olarak desenlenmiştir. Durum çalışması bir durumun kavranması, keşfedilmesi, yorumlanması ve yakından incelenmesi istendiğinde kullanılabilen ve derinlemesine anlamayı mümkün kılan bir araştırma modelidir (Merriam, 2015; Yin, 2017).

Çalışma Grubu

Araştırma Kahramanmaraş ilinin Dulkadiroğlu ilçesinde bulunan bir kamu ortaokulunda gerçekleştirilmiştir. Gönüllülük ilkesi çerçevesinde araştırmaya dahil edilen çalışma grubu üyelerinin belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme kullanılmıştır. Bu yöntemde araştırmacılar “yakın olan ve erişilmesi kolay olan bir durumu” seçerek araştırmayı yürütmektedirler (Yıldırım & Şimşek, 2013, s. 141). Araştırmanın katılımcıları altıncı sınıf öğrencileridir. Yedi kadın dört erkek katılımcının yer aldığı çalışma grubu toplam 11 öğrenciden oluşmaktadır. Çalışma grubuna yönelik sayısal bilgiler Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Katılımcılara yönelik bilgiler

Katılımcıların Cinsiyet Durumu	<i>F</i>	%
Kadın	7	63.63
Erkek	4	36.36
Katılımcıların Yaşları	<i>F</i>	%
10	10	90.09
11	1	9.09

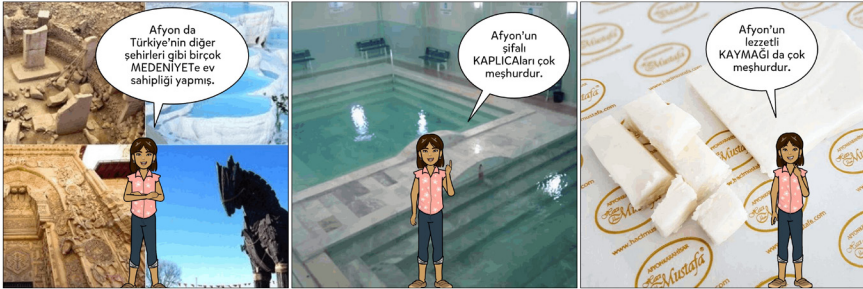
Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında yarı yapılandırılmış görüşme formu, yarı yapılandırılmış gözlem formu, araştırmacı günlüğü ve çizgi roman içerikli çalışma yapılarından oluşan dokümanlar kullanılmıştır. Görüşme formu, gözlem formu ve dokümanların yapılandırılmasında başta Türkçe Öğretim Programı (Millî Eğitim Bakanlığı, 2019) ve konuyla ilgili bazı çalışmalar (Arı, 2017; Aslan, Maden & Durukan, 2010; Demir & Yapıcı, 2007; Göçer, 2010; González, 2016; Gómez, 2014; Gün, 2012; Pehlivan, 2003; Özonat, 2018; Vassilikopoulou, Retalis, Nezi & Bolou-

dakis, 2011; Versaci, 2001) incelenmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formunda yapılan uygulamalarla ilgili katılımcılara yedi soru yöneltilmiştir. Bu sorular çizgi romanların metin işleme sürecindeki işlevini anlamaya yöneliktir. Her görüşme sorusu metin işleme sürecinin farklı bir boyutuna yönelik olarak sorulmuştur.

Öğrencilerin katılım durumlarını gözlemleyebilmek için veri toplama, fiziksel ortam ve sosyal ortam olmak üzere üç boyuttan oluşan yarı yapılandırılmış gözlem formu hazırlanmıştır. Hazırlanan gözlem formu araştırmanın amacına uygun olarak uygulama sırasında karşılaşılan durumların kaydedileceği şekilde hazırlanmıştır.

Metin işleme sürecinde planlanan kazanımlara göre Pixton programı ile çizgi roman içerikli çalışma yaprakları hazırlanmıştır. Milli Eğitim Bakanlığının belirlemiştir olduğu 6. sınıf Türkçe ders kitabının (Ceylan, Duru, Erkek, Pastutmaz, 2022) Doğa ve Evren temasında yer alan üç adet metin (Merak Ettiklerimiz, Afyon, Su Kirliliği) kazanımlara ve çalışma yapraklarına zemin oluşturmuştur. Seçilen metinler aracılığıyla kazandırılması hedeflenen ve aynı zamanda Türkçe öğretim programında (2019) okuma, yazma, konuşma beceri alanlarına ait olarak yer verilen “T.6.2.1., T.6.3.17., T.6.3.15., T.6.3.5., T.6.4.3., T.6.3.9.” kazanımlarına yönelik toplam 23 adet çalışma yaprağı hazırlanmıştır. Aşağıda araştırmada kullanılan çalışma yapraklarından alıntılanan bir kesit sunulmuştur. Tahmin edilmesi istenilen kelimeler büyük harfle yazılmıştır ve arka planda tahmin etmeyi destekleyecek görseller sunulmuştur.



Görsel 1. “T.6.3.5.” kazanımıyla ilgili çalışma yaprağından alınmıştır.

Araştırmada yapılan her uygulamanın ardından gün sonunda araştırmacı günlüğü tutulmuş ve bu araştırmacı günlüğüne uygulama sürecinde edinilen izlenimler kaydedilmiştir. Tutulan günlüklerin işlevsel olabilmesi için günlük notlarına uygulamanın yapıldığı tarih, uygulama sırasında geliştirilmeye çalışılan dil becerisi gibi bilgileri kaydedilmiştir.

Görüşme formları, gözlem formları ve çalışma yaprakları Türkçe eğitimi alanında yetkinliği olan iki ayrı uzmana gönderilmiştir. Uzmanlar, formlar ve çalışma yaprakları ile ilgili görüşlerini yazılı olarak beyan etmişlerdir. İki uzmanın görüşleri arasındaki tutarlılığın hesaplanabilmesi için uzmanlara on maddeden oluşan ve her maddenin karşısında “uygun/ uygun değil” seçeneklerinin yer aldığı değerlendirme formları gönderilmiştir. Bu formlara verilen cevaplar Cohen Kappa katsayısı (Bıkmaz Bilgen & Doğan, 2017) ile karşılaştırılmıştır. Yapılan hesaplamada uzmanların değerlendirmeleri arası benzerlik görüşme formu için %80, gözlem formu için %70, çalışma yaprakları için %70 çıkmıştır. Bu oran “iyi düzeyde uyum” anlamına gelmektedir (Ertem Vehid & Eral, 2014, s. 61). Formlar ve çalışma yaprakları uzmanlardan alınan dönütlere göre düzenlenerek araştırmada kullanılmıştır.



Görsel 2. “T.6.4.3.” kazanımıyla ilgili çalışmadan bir kesit.

Veri Toplama Süreci

Türkçe dersleri kapsamında çizgi romanların kullanıldığı bu çalışmanın verileri 2022 eğitim öğretim yılı içerisinde üç hafta süreyle yürütülen uygulamalar sırasında toplanmıştır. Üç farklı metin ve 18 saatlik bir Türkçe dersi planlaması yapılmıştır. Bu 18 saatlik metin işleme planının 8 saatinde çizgi romanlar kullanılarak çizgi romanlarla ilgili veriler toplanmıştır. Her metinde yalnızca bir kazanım alanına (okuma, konuşma, yazma) ait olan konular çizgi romanlarla işlenmiştir. Kazanımlara göre oluşturulan çalışma yaprakları ders planına göre Türkçe dersi metin işleme süreci kapsamında katılımcılara dağıtılmıştır. Dağıtılan çalışma yaprakları katılımcılar tarafından doldurulmuştur. Doldurulan çalışma yaprakları her ders sonunda tekrar toplanmıştır. Toplamda 23 adet çalışma yaprağıyla doküman verileri toplanmıştır. Uygulamalar boyunca Türkçe dersinde çizgi romanların kullanılmasında sınıfta izlenen sosyal ve fiziksel hareketler gözlem formuna kaydedilmiştir. Her ders için ayrı bir gözlem formu kullanılarak gözlemlerin doğru yazılmasına dikkat edilmiştir. Kaydedilen gözlemlerin saatleri de not alınmıştır. Uygulamalar boyunca toplam 8 adet gözlem formu kullanılmıştır. Her uygulama gününün ardından Türkçe derslerindeki uygulama yaşantıları araştırmacı günlü-

ğüne kaydedilmiştir. Uygulamalar sonucunda toplam 8 adet araştırmacı günlüğü oluşturulmuştur. Araştırma sürecinin sonuna gelindiğinde yapılan uygulamalara yönelik katılımcı görüşleri alınmıştır. Görüşlerin alınmasında 7 adet görüşme sorusu kullanılmıştır. Görüşmeler yaklaşık 15-20 dakika sürmüştür. Gözlem, görüşme ve dokümanlardan toplanan veriler analiz sonuçlarına göre yorumlanmıştır.

Verilerin Analizi

Görüşme, gözlem ve dokümanlardan elde edilen veriler içerik analiziyle analiz edilmiştir. İçerik analiziyle yapılmak istenen benzer verilerin kavram ve temalar ekseninde bir araya getirilmesi, anlaşılır şekilde tasnif edilmesi ve ortaya çıkan örüntülerden hareketle çıkarımlar yapılmasıdır (Yıldırım & Şimşek, 2013, s. 259). Elde edilen verilerin veri toplama araçlarına göre gruplandırılmasının ardından detaylı okumalar yapılarak veriler üzerinde “derinlemesine düşünme” (Creswell, 2017, s. 197) gerçekleştirilmiştir. Görüşme sorularına verilen cevaplar incelenerek araştırma problemiyle ilgili olanlar seçilmiştir. Seçilen cevaplar ilgili oldukları görüşme sorusunun altında analiz edilmiştir. Görüşme sorularına verilen cevaplardan seçilenler doğrudan alıntılanarak bulgularda verilmiştir ve birbirleriyle ilişkili olanlar tablolarda gruplandırılarak gösterilmiştir. Görüşmelere verilen cevaplar içerisinden seçilen ve tablolarda doğrudan alıntılanan cevaplar içerik analiziyle analiz edilerek kod ve temalar oluşturulmuştur. Gözlem, araştırmacı günlüğü ve doküman verileri arasından araştırma problemiyle ilgili olanlar da seçilerek doğrudan alıntılanmıştır. Doğrudan alıntılanan verilere içerik analizi yapılarak kod ve temalara ulaşılmıştır. Görüşme, gözlem, araştırmacı günlüğü ve dokümanlardan yapılan doğrudan alıntılar ile doğrudan alıntılanan veriler için belirlenen kod ve temalardan hareketle yorumlama ve tartışmalar yapılmıştır. Yapılan analizlerde GS₁ birinci görüşme sorusunu, K₁ ise bir numaralı katılımcıyı simgelemektedir.

Geçerlik, Güvenirlilik ve Etik

Araştırmada verilerin inandırıcılığına (iç geçerlik) katkı sağlayabilmek amacıyla üçgenleme tekniği kullanılmıştır. Bir çalışmada görüşme, gözlem, doküman incelemesi gibi üç farklı veri toplama aracını kullanmak ve farklı araştırmacıların aynı veri toplama ve analiz sürecine katkı sunması üçgenlemedir (Merriam, 2015, s. 206). Bu çalışmada görüşme, gözlem ve doküman incelemesi olmak üzere üç ayrı veri toplama yönteminin kullanılması ve araştırmanın iki farklı araştırmacı tarafından yürütülmesi neticesinde farklı bakış açılarının işe koşulması üçgenleme tekniğine ve dolayısıyla araştırmanın inandırıcılığına katkı sağlamaktadır (Merriam, 2015, s. 205). Araştırmanın dış geçerliğinin sağlanabilmesi için çalışma grubu, ortam ve süreçler ayrıntılı olarak anlatılmıştır (Yıldırım & Şimşek, 2013, s. 292). Analiz esnasında ulaşılan kodların iç güvenirliliğinin sağlanması amacıyla Miles ve Huberman'ın (2015, s. 64) önerdiği formül kullanılmıştır (güvenirlilik= görüş birli-

ği sayısı/toplam görüş birliği+görüş ayrılığı sayısı). Araştırmacılar tarafından ayrı ayrı belirlenen kodlar incelenerek karşılaştırılmış ve yapılan hesaplamada güvenilirlik %76,19 olarak bulunmuştur. Yıldırım ve Şimşek'e (2013) göre birden fazla araştırmacının aynı veri seti üzerinde yaptığı kodlamada en az %70'lik güvenilirlik düzeyine ulaşmak gerekmektedir. Görüş ayrılığına düşülen kodlar için tekrardan çalışma yapılarak kodlar baştan oluşturulmuştur. Dış güvenirliliğin sağlanabilmesi için veri toplama ve analiz yöntemleriyle ilgili detaylı açıklamalar yapılmıştır.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Yapılan bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur.

Etik Değerlendirmeyi Yapan Kurul Adı: Erciyes Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu

Etik Değerlendirme Kararının Tarihi: 31.05.2022

Etik Değerlendirme Belgesi Sayı Numarası: 255

BULGULAR

Bulgular başlığı altında araştırmadan elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Tablolarda yer verilen doğrudan alıntılar görüşmelerden elde edilen verilerin içlerinden seçilmiştir.

Tablo 2. *Metne hazırlık çalışmasında çizgi roman kullanımına yönelik katılımcı görüşleri*

GS ₁ : Metne hazırlık sürecinde çizgi romanların işlevi sizce nedir?	Kodlar	Tema
K _{1, 2, 6, 7, 8, 11} : Metnin nasıl olduğuna dair ve neyle ilgili olduğuna dair daha fazla fikir sahibi oldum.	üretkenliği artırma	
K ₆ : Resimlerle beraber daha fazla fikir ürettim. Merak uyandırdı.		
K ₇ : Çizgi romandaki karakterin merak ettiği şeyler bizim fikir üretmemizi sağladı.	çıkartım	
K _{1, 8} : Daha iyi sonuç çıkarabiliyorum. Çizgi romanlarla hazırlanıp metni de okuyunca daha fazla fikir üretebildim.		Motivasyon
K _{3, 4, 5, 6, 10} : Metni daha çok merak ettim ve metne ilgi duydum.		
K _{1, 11} : Resimlerin olması hoşuma gitti, eğlendim.	odaklı dikkat	
K ₅ : Metni kafamda daha rahat canlandırabilmemi sağladı. Merak ettim ve heyecanlandım.		
K ₉ : Metni daha çok anlamımıza yardımcı oldu ama çok da bir fark olmadı.	karar verememe	

Tablo 2’de katılımcılar çizgi romanların metne hazırlanırken kullanılmasıyla ilgili metne yönelik daha fazla fikir sahibi olduklarını yani üretken olduklarını ($K_1, 2, 6, 7, 8, 11$), bu etkinliğin çıkarım yapmaya yardımcı olduğunu ($K_1, 8$), metne yönelik dikkat ve ilgilerinin arttığını ($K_3, 4, 5, 6, 10$), öğrenirken eğlendiklerini ($K_1, 11$) ve zihinlerinde canlandırmayı daha kolay yapabildiklerini (K_5) belirtmişlerdir. Bir katılımcı ise anlamasına yardımcı olduğunu ancak çok da bir fark olmadığını dile getirmiştir (K_9). Katılımcılar metne hazırlık aşamasında çizgi roman kullanımını neticesinde konuyla ilgili daha fazla fikir sahibi olduklarını dile getirmişlerdir.

Tablo 3. *Metni tahmin çalışmasında çizgi roman kullanımına yönelik katılımcı görüşleri*

GS ₂ : Metni tahmin etme etkinliğinin çizgi romanlarla yapılması konusunda ne düşünüyorsunuz?	Kodlar	Tema
$K_{3, 4, 5}$: Kitaptan tahmin yaparken gözümüz okunacak metne gidiyor ama bunda öyle bir sorun olmuyor. Ayrıca kitaptaki görsel ve başlıklardan hareketle tahmin yaptığımızda bazı arkadaşlarımız metni okuyor ve doğru tahmin etmiş oluyor.	öğrenen yeterliği	
$K_{1, 2, 3, 10, 11}$: Bu görseller kitaptakine göre daha anlaşılır ve ilgi çekicidir.		Metni tahmin etmeyi etkileyen unsurlar
$K_{1, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11}$: Ders kitabının yanında bu görsellerin verilmesi hem tahmin etmemi hem de metni anlamamı kolaylaştırdı.	materyal çeşitliliği	
K_2 : Farklılık uyandırdı çünkü resim ön planda ve ilgi çekici. Kitaptan metin tahmini yaparken yazılara gözümüz kayıyordu. Bunda benim tahmin etkinliğine katılma isteğim uyandı. Kitaptan yaparken fazla katılamıyordum.		
K_9 : Herhangi bir fark olduğunu düşünmüyorum.	öğrenen özelliği	

Tablo 3’e göre ders kitabında metnin ve görsellerin iç içe yer almasının tahmin etkinliğine odaklanmayı zorlaştırdığını göstermektedir ($K_3, 4, 5$). İfade edilen bu durum tahmin etme etkinliğinde metinden bağımsız materyallere ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Ayrıca çizgi romanlarla yapılan tahmin etkinliğinde görsellerin daha ön planda ve ilgi çekici olduğunu söyleyen katılımcılar da bu verileri doğrulamaktadır ($K_1, 2, 3, 10, 11$). Belirtilen bu görüşler metin tahmin etme çalışmalarında görsellerin daha ön planda ve metinden bağımsız verilmesi gerektiğini göstermektedir. Görselliğin tahmin etmeyi kolaylaştırdığı belirtilmiştir ($K_1, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11$). Öğretim sürecinde kolaydan zora ilkesi göz önünde bulundurulduğunda metin işleme sürecinin giriş kısmını oluşturan tahmin etkinliğinin de kolay etkinliklerle başlaması gerektiği söylenebilir. Bir katılımcı çizgi romanlarla yapılan tahmin etkinliğini önceki etkinliklerden farksız olarak nitelemiştir ve bununla ilgili neden belirtmemiştir (K_9).

Tablo 4. *Metin altı soruların cevaplanmasında çizgi roman kullanımına yönelik katılımcı görüşleri*

GS ₃ : Metinle ilgili soruları cevaplamanızda çizgi romanların işlevi nedir?	Kodlar	Tema
K ₁ , 2', 4', 7', 10': Boşluğun fazla olması bazı şeyleri daha açık anlatmama neden oldu. Metinle ilgili soruların cevaplarını kitaba yazarken sığması için özetleyerek yazıyordum. Bu etkinlikte ise aklıma gelenleri rahatça yazabildim.	materyal eğitselliği	
K ₁ , 2', 5', 10': Oradaki karakterin tahtaya kalkıp soru sorması sanki bir arkadaşım bana soru soruyor gibi hissettim.	özdeşim kurma	Metni anlama ve kavrama
K ₃ , K ₆ : Tahtaya kalkıp yazı yazmayı çok seviyorum. Bu etkinlikte de tahtaya kalkıp yazı yazmış gibi oldum.	karar verememe	
K ₁₁ : Biraz oldu. Pek fark olmadı gibi.		

Tablo 4'e göre bazı katılımcılar çalışma yaprağındaki boşluğun fazla olmasından dolayı daha fazla yazabildiklerini belirtmişlerdir (K₁, 2', 4', 7', 10'). Soruların cevaplanmasına yönelik ayrılan bölümün fazla olmasından dolayı memnuniyetlerin ifade edilmesi aynı zamanda kitaptaki boşlukların soruları cevaplama açısından yeterli olmadığını da ortaya çıkarmıştır. Bu durum araştırmacı için de farkındalık oluşturarak bundan sonraki metin altı etkinlikler için bir bakış açısı oluşturmuştur. Katılımcıların birçoğunun dile getirdiği bir diğer durum ise metne yönelik soruları çizgi roman karakterlerinin sormasının sağladığı gerçekçiliktir. Bu durum “*sanki bir arkadaşım bana soru soruyormuş gibi bir his*” olarak tanımlanmıştır (K₁, 2', 5', 10'). Bazı katılımcılar ise çalışma yaprağında yanıt için ayrılan boşluğun sınıf tahtası şeklinde olmasıyla ilgili “*tahtaya kalkıp yazı yazmış gibi oldum*” şeklinde görüş sunmuştur (K₃, 6'). Katılımcıların “-miş gibi olmak” ile ilgili bu görüşleri çizgi romanların metne yönelik soruları cevaplama çalışmalarında özdeşim kurma ortamı oluşturduğunu göstermektedir. Bir katılımcı bu etkinlikle ilgili kayda değer bir görüş belirtmezken (K₈), bir katılımcı da bu etkinlikle ilgili görüşünde kararsız kalmıştır (K₁₁).

Tablo 5. *Sözcük tahmini çalışmasında çizgi roman kullanımına yönelik katılımcı görüşleri*

GS ₄ : Metinde ilk kez karşılaşılan sözcüklerin anlamını tahmin etmede çizgi romanların işlevi nedir?	Kodlar	Tema
K ₁ : Sözlükten baksak yine sadece sözlük anlamını bilirdik. Neye benzediğini falan bilmezdik.	somutlaştırma	
K ₂ , 3', 4', 7', 8', 9': Resimler tahmin etmeme yardımcı oldu.		Söz varlığını geliştirme
K ₅ : Görsellerden dolayı Afyon'u gezmiş gibi oldum.		
K ₆ , 10', 11': Bazı sözcüklerin büyük harfle yazılması ve arka planda o sözcükle ilgili resim olması tahminlerimizde daha fazla fikir verdi.	ön etkinlik	

Tablo 5'e göre çizgi romanla yapılan çalışmalardaki görsellik ve ipuçları sözcükleri tahmin edebilmeye olumlu bir katkı sağlamıştır (K_1 , 2^3 , 3^4 , 6^7 , 8^9 , 10^{11}). Bu çalışmada ilk kez karşılaşılan sözcüklerin konuşma balonlarına büyük harfle yazılarak ön plana çıkarılması ve arka plana sözcüğü çağrıştıracak görseller yerleştirilmesi sözcükleri tahmin etkinliğine hareketlilik kazandırmıştır. Katılımcılardan K_1 ise bu etkinliğe farklı bir bakış açısı getirerek "Sözlükten baksak yine sadece sözlük anlamını bilirdik. Neye benzediğini falan bilmezdik" şeklinde fikir belirtmiş ve benimsenen bu yöntemin sözcük öğretimine ne gibi katkılar sunabileceğini göstermiştir.

Tablo 6. *Konuşma eğitimi çalışmasında çizgi roman kullanımına yönelik katılımcı görüşleri*

GS ₅ : Konuşmayla ilgili etkinliklerin çizgi romanlarla yapılması konusunda ne düşünüyorsunuz?	Kodlar	Tema
K_1 , 3^4 , 5^6 , 10 : Görseller ve karakterin söyledikleri konuşma yapmama yardımcı oldu.	materyal desteği	Konuşma becerisini etkili kullanabilme
K_4 , 7^8 , 11 : Hem konuşmaya isteklendirdi hem de konuşma konusu bulmama yardımcı oldu.	öğrenen özelliği	
K_2 : Pek fark olmadı.		

Tablo 6'daki görüşme verilerine göre çizgi romanlarda yer alan görseller ve karakterlerin söyledikleri katılımcıların konuşma yapmasına yardımcı olmuştur (K_1 , 3^4 , 5^6 , 10). Bunun yanında konuşma konusu bulma ve konuşmaya isteklendirmede de çizgi romanlar işlevsel bulunmuştur (K_4 , 7^8 , 11). Bir katılımcı çizgi romanlarla konuşma eğitimi çalışmaları yürütmenin ders kitabıyla yapılan çalışmalardan farklı olmadığını dile getirmiştir (K_2), bir katılımcı ise konuyla ilgili kayda değer bir görüş belirtmemiştir (K_3). Tablodaki görüşlere göre çizgi romanlar katılımcıların konuşma becerilerini geliştirmelerine katkıda bulunmuştur.

Tablo 7. *Yazma eğitimi çalışmasında çizgi roman kullanımına yönelik katılımcı görüşleri*

GS ₆ : Yazmayla ilgili etkinliklerin çizgi romanlarla yapılması konusunda ne düşünüyorsunuz?	Kodlar	Tema
K_1 : Diğer yazma çalışmaları çok uzun olduğu için sıkılıyordum. Bunda sıkılmadan yazdım. Görseldeki karakterlerin el hareketlerine göre yazdım.	güdümlü yazma	Çizgi roman üzerine yazma
K_2 , 4^5 , 11 : Görseller yazmama yardımcı oldu. Eğlenceli oldu.	senaryo metni oluşturma	
K_3 , 6^7 , 8^9 , 10 : Çizgi romandaki karakterlerin duygu ve düşüncelerini algılamış gibi oldum ve daha iyi yazdım. Çizgi romana yazmak boş sayfaya yazmaktan daha kolay oldu.		
K_5 : Çizgi roman karakterleriyle istediklerimizi canlandırdık.	sınırlayıcı yazma alanı	
K_1 , 3^4 , 6^7 , 8^9 , 10 : Arka planda bizim okulun olması güzel ve gerçekçiydi.		
K_1 , 2^3 , 3^4 , 4^5 , 8^9 , 10^3 , 11 : Baloncuklar daha büyük olmalıydı.		

Tablo 7 incelendiğinde katılımcılardan birçoğu çizgi romanlardaki karakterlerin görünüşlerine göre yazma içeriği oluşturduklarını ve bu durumun da yazmayı teşvik ettiğini bildirmişlerdir ($K_1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11$). Bu durumla ilgili K_1 “Diğer yazma çalışmaları çok uzun olduğu için sıkılıyordum. Bunda sıkılmadan yazdım. Görseldeki karakterlerin el hareketlerine göre yazdım” şeklinde görüşler sunmuştur. Bunun yanında yazma etkinliğindeki konuşma baloncuklarının yeterli büyüklükte olmadığı belirtilmiştir ($K_{1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11}$). Bu durum katılımcıların konuşma balonlarını sınırlı olarak kullandıklarını göstermekte ve gelecekteki yazma etkinlikleri için bazı düzeltmeler önermektedir. Yazma etkinliğinde boşlukların az olması etkinliğin geliştirilmesi gereken yönünü göstermektedir. Katılımcılar baloncukların küçük olması nedeniyle içerik oluşturma kaygısı yaşamışlardır. Çalışma yapraklarının arka planında katılımcıların kendi okullarının görselinin yer alması ise yazmaya teşvik edici bir durum oluşturmuştur ($K_{1, 3, 6, 7, 8, 10}$). Bu durum yazma etkinliği ile ilgili materyalde yakından uzağa ilkesinin uygulandığını göstermektedir.

Tablo 8. Çizgi romanların renkli ya da siyah beyaz olmasına yönelik katılımcı görüşleri

GS.: Çizgi roman çalışma yapraklarının siyah beyaz veya renkli baskı olması arasında ne tür farklar vardır?	Kodlar	Tema
K_1 : Siyah beyaz da güzel ama sözcük tahmininde renkli olmalı çünkü arka plan daha iyi görünürse tahmin etmek kolaylaşır.	dikkati artırma	
K_5 : Renkli daha güzel. Renkli olsaydı hep aynı renkleri görmezdik.		Baskı niteliği
K_2 : Yazma çalışmalarında siyah beyaz olmalı çünkü renkli baskıya yazı yazmak zor oldu.	yazma alanı özelliği	
$K_{3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11}$: Arada ciddi bir fark olduğunu düşünmüyorum.	ayırım yapma	

Renkli ve siyah beyaz baskı arasındaki farkın katılımcılar tarafından nasıl değerlendirildiğini anlayabilmek için bazı etkinlikler siyah beyaz olarak dağıtılmıştır. Tablo 8’deki görüşler incelendiğinde katılımcıların birçoğu ($K_{3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11}$) her iki baskı arasında ciddi bir fark olmadığını belirtse de iki katılımcının görüşlerinin ($K_{1, 2}$) daha sonra yapılacak çalışmalara yön verebilmesi adına dikkate alınması gerekmektedir. Sözcük tahmini etkinliğinin renkli baskı, yazma etkinliğinin siyah beyaz olması gerektiğini belirten katılımcılar neden böyle düşündüklerini de sebepleriyle açıklamışlardır. K_2 ’ye göre “Yazma çalışmalarında siyah beyaz olmalı çünkü renkli baskıya yazı yazmak zor”dur, K_1 ’e göre ise “Siyah beyaz da güzel ama sözcük tahmininde renkli olmalı çünkü arka plan daha iyi görünürse tahmin etmek kolaylaşır”. Bir katılımcı etkinliklerin tamamının renkli olması gerektiği yönünde görüş belirtmiştir (K_5). Görüşler incelendiğinde renkli ya da siyah beyaz baskı arasında büyük bir farklılık olmadığı görülmektedir. Ancak yazma etkinliklerinde renkli kâğıt üzerine yazmak zor olduğu için siyah beyaz, sözcük tahmini etkinliğinde ise arka planın daha net görülebilmesi için renkli baskı tercih edilebilir.

Tablo 9. *Metin işleme süreçlerinde uygulanan çalışma yapraklarına yönelik doküman incelemesi*

Soru: Katılımcıların görüşlerinden elde edilen bulgularla dokümanlardan elde edilen bulgular arasındaki uyum ve farklar nelerdir?	Kodlar	Tema
K ₁ ^{1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11} : Yazma çalışmalarında konuşma balonlarına yazılanlar sığmamıştır ve boşluklardan taşmıştır.	sınırlayıcı yazma alanı	
K ₁ ^{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11} : Çalışma yapraklarında konuşma balonlarına yazılanlar çizgi romanların içerikleriyle uyumludur.	görsel okuma	Çizgi roman temelli etkinlik
K ₁ ^{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11} : Çalışma yapraklarındaki boşluklar ve konuşma balonlarının tamamı doldurulmuştur.	yazma isteği	

Tablo 9'daki görüşlerde de belirtildiği üzere yazma eğitimi çalışmalarında katılımcıların doldurması için konuşma balonları boş bırakılmış ve metin işleme sürecindeki bağlamdan hareketle boşlukların doldurulması istenmiştir. Çalışma yaprağının arka planında ise katılımcıların eğitim gördüğü kurumun görseli yer almaktadır. Yapılan görüşmelerden elde edilen verilerde yazma etkinliğinde konuşma balonlarının yeterli büyüklükte olmadığı belirtilmiştir. Yazma etkinliğiyle ilgili dokümanlar incelendiğinde belirtilen bu görüşü destekleyen verilere rastlanmıştır. Bazı katılımcıların yazılarını konuşma balonuna sığdıramadığı (K₁^{1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11}) görülmüştür. Bunlardan birisi (K₇) dışındaki katılımcılar görüşmeler esnasında da konuşma balonlarının yeterli olmadığını belirtmişlerdir. Bu durum bundan sonra yapılacak yazma çalışmalarında boşlukların daha fazla bırakılması gerektiğini göstermektedir. Ayrıca dokümanlardan elde edilen bulgular incelendiğinde tüm katılımcıların çalışma yapraklarındaki konuşma balonlarını görsellerle uyumlu olarak doldurdukları görülmektedir. Bu durum Tablo 6'da belirtilen “Çizgi romandaki karakterlerin duygu ve düşüncelerini algılamış gibi oldum ve daha iyi yazdım.” (K₃^{3, 6, 7, 8, 9, 10}) şeklindeki görüşle ve “Görseller yazmama yardımcı oldu.” (K₂^{2, 4, 11}) görüşüyle örtüşmektedir. Yazma etkinliğindeki bütün konuşma balonları eksiksiz olarak doldurulmuştur. Ortaya çıkan bu durum katılımcıların yazma çalışmalarına istekli olarak katıldıklarını ve çizgi romanların yazmaya istek uyandırdığını doğrulamakla birlikte diğer dokümanlar da katılımcıların çalışma yapraklarını istekli olarak doldurduklarını göstermektedir.

Tablo 10. *Metin işleme süreçlerinde yapılan uygulamalardan seçilen gözlem kesitleri*

Tarih Aralığı	Kodlar	Tema
Gözlem Notları		
(1) Öğrencilerin hepsi de parmak kaldırarak söz aldı (K _{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11}).	etkin katılım	
(2) Yazma eğitimi çalışma yaprağında arka plan olarak kendi okullarının kullanılmasıyla ilgili “Vay be bizim okul!, Bu çok güzel olmuş!” gibi ifadeler kullanıldı (K _{1, 2, 3, 5, 7, 9}).		
(3) Tüm öğrenciler tek tek söz alarak metne yönelik tahminlerini bildirdi (K _{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11}).		Çizgi romanla öğrenme süreci
(4) Tüm öğrenciler söz alarak sözcük tahminlerini söyledi. Görsellerle ilişkilendirilen sözcüklerin daha iyi anlaşıldığı ifade edildi (K _{2, 3, 4, 7, 8, 9}).		
(5) Yazma eğitimine yönelik çalışma yaprağında konuşma balonlarındaki boşluklar küçük bulundu ve “Keşke daha fazla boşluk olsaydı, daha fazla yazacaktım ama boşluklar yetmedi” gibi tepkiler dile getirildi (K _{1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11}).	sınırlayıcı yazma alanı	

Tablo 10’da yer alan gözlem verileri araştırmanın diğer veri setleriyle uyumaktadır. Katılımcılar çalışma boyunca yapılan uygulamalara gönüllü ve etkin bir biçimde katılmışlardır. Bu çalışmalar sırasında yazma etkinliğindeki konuşma balonlarının yeterli olmadığı gözlem notlarından da anlaşılmaktadır. Buna rağmen çizgi roman üzerine yazmanın katılımcılara keyif verdiği ve yazmaya isteklendirildiği de gözlemler arasına girmiştir. Özellikle etkinliklere karşı olan istekli katılımlar metin işleme süreçlerinde çizgi roman kullanmanın yararlı olduğunu ve sınıf ortamına olumlu bir atmosfer kattığını göstermektedir.

Tablo 11. *Araştırmacı günlüğüne yönelik doküman incelemesi*

Araştırmacı Günlüğü Notları	Kodlar	Tema
(1) Öğrencilerin çalışmalara gönüllü ve istekli olarak katılmaları çok sevindirici.	etkin katılım	
(2) Öğrenciler istekli bir şekilde yazdılar.		
(3) Daha çabuk ve doğru tahminler aldım.	etkileşimli öğrenme ortamı	Çizgi romanla öğrenme süreci
(4) Katılım tatmin ediciydi.		
(5) Tahmin etmeyi ve fikir üretmeyi teşvik etti.		
(6) İsim ve sıfat tamlamaları konusu çizgi romanlarla pekişmiş oldu.	kalıcı öğrenme	

Tablo 11’de yer alan veriler çizgi romanlarla yürütülen metin işleme sürecinin verimli geçtiğini doğrulamaktadır. Özellikle beceri boyutunda bakıldığında katılımcıların yazma etkinliklerine istekli katılması motivasyon açısından olumlu bir öğrenme ortamı oluşturmuştur. Bunun yanında okuma ve konuşma beceri alanlarında etkin katılımların olması da çizgi roman içerikli çalışma yapılarının metin işleme sürecinde kullanılabileceğini göstermektedir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmada çizgi romanların metin işleme sürecinde kullanılmasının uygulamalı olarak incelemesi yapılmıştır. Ortaokul altıncı sınıf öğrencileri ile birlikte yürütülen araştırmada çizgi romanların metin işleme sürecinde nasıl kullanılabileceğiyle ilgili somut bilgiler edinilmiştir. Metin işleme sürecinin ilk aşaması olan hazırlık bölümünde katılımcılar çizgi romanların kullanımıyla birlikte metne yönelik daha fazla fikir sahibi olduklarını, metne yönelik daha fazla ilgi ve merak duyduklarını, öğrenirken eğlendiklerini, zihinlerinde canlandırmayı daha kolay yapabildiklerini ve çizgi romanların metni anlamaya yardımcı olduğunu belirtmişlerdir.

Metin içeriğini tahmin etme aşamasında bütün katılımcılar gönüllü olarak tahmin yürütmüşler ve tahminlerini çeşitlendirebilmişlerdir. Çizgi romanlar tahmin etmeyi kolaylaştırmıştır. Ancak katılımcılara göre Türkçe ders kitabındaki metnin ve görsellerin bir arada yer alması tahmin etmeyi olumsuz etkileyen bir durumdur. Görsel araçların öğrenmeyi kolaylaştırdığını belirten çalışmaların (Aydın, 2020; Göçer & Akgül, 2018; Kavak & İlhan, 2021; Levie & Lentz, 1982; Uslu Üstten & Pıllav, 2016) yanında metin içeriğini tahmin çalışmalarında bu durumun farklılaştığı görülmektedir. Görsellerin ve metnin müstakil olarak bir arada olmasının tahmin etmeyi olumsuz etkilediği görüşü bu çalışmanın bazı katılımcıları tarafından ifade edilmiştir. Katılımcılara göre bazı öğrenciler gizlice metinden okumalar yapmakta ve tahmin ediyor gibi yaparak okuduklarını söylemektedir. Bazı katılımcılar ise metin ve görsellerin bir arada olması sebebiyle görsellere odaklanılmadığını belirtmiş ve metni tahmin etmede zorlanıldığını ifade etmiştir. Öne sürülen bu iki sebepten dolayı katılımcılar, metni tahmin çalışmalarında görsellerin ve metnin ayrı sayfada yer alması gerektiğini düşünmektedirler. Bu çalışmada metni tahmin çalışmalarının metinden bağımsız görsellerle yürütülmesi metni tahmin çalışmalarına katılımı artırmış ve katılımcıların belirttiği sorunlara çözüm getirmiştir.

Metne yönelik soruların cevaplanmasında çizgi roman kullanımıyla ilgili çalışmalar katılımcılar tarafından faydalı bulunmuştur. Özellikle yanıtlar için bırakılan boşluğun yeterli olmasının birçok katılımcı tarafından memnuniyet ifadeleriyle dile getirilmesi ders kitabındaki yanıtlama boşluklarının yeterli olmadığını ortaya çıkarmıştır. Katılımcılar tarafından dile getirilen diğer olumlu bir durum ise soruları çizgi roman karakterlerinin sormasıdır. Bu durum ilgili çalışma yapıları-

nı daha gerçekçi ve günlük yaşama yakın kılmıştır. Böylece katılımcılar soruları cevaplarırken daha fazla uyarana karşılaştırmışlardır. Katılımcıların görüşlerinden hareketle çizgi romanların metne yönelik soruları cevaplama çalışmalarında özdeşim kurma ortamı oluşturduğu ve soruları anlamayı kolaylaştırdığı söylenebilir. Cook'un (2017) lise öğrencileriyle yürüttüğü çalışmada katılımcılar çizgi roman görsellerinin anlamaya yardımcı olduğunu bildirmişlerdir (s. 36). Bu çalışmanın verileri de çizgi romanların metne yönelik soruları anlamaya yardımcı olduğunu göstermekte ve katılımcılara özdeşim kurma ortamı sağladığı görülmektedir.

Metinde ilk kez karşılaşılan sözcüklerin anlamının tahmin edilmesinde çizgi romanların katkısı olmuştur. Çalışma yapılarında yer alan diyaloglar bağlamında ilk kez karşılaşılma ihtimali olacak sözcüklerin büyük harfle yazılmış olması ve arka planda sözcüğü çağrıştıran görsellerin kullanılması sözcük tahmini etkinliğine farklılık ve farkındalık kazandırmıştır. Bu çalışmanın öğrencileri farklı fikirler sunmaya teşvik ettiği de gözlem sürecinde rastlanılan ve kayıt altına alınan durumlardandır. Beş farklı deneyle metin, görsellik ve metin artı görselliğin anlamaya katkısını ölçen Purnell ve Solman (1992) "bir illüstrasyon, metinde bulunan içeriğin çoğunu tekrar ettiğinde, bu tür ara bağlantıların kolaylaştırılması neredeyse kesinlikle gerçekleşecektir, çünkü örneğin, resimlere atıfta bulunan kelimeler ve kelimelere atıfta bulunan resimler vardır" sonucuna ulaşmıştır, bu durum bu çalışmada çizgi romanların kelime öğretiminde ortaya koyduğu sonuçlarla örtüşmektedir. Bu çalışmada da sözcüklerle ilişkili resimlerin çizgi romanların arka planında yer alması öğrenmeyi kolaylaştırmıştır. Cabrera, Castillo, González, Quiñónez ve Ochoa (2018) katılımcıları lise öğrencilerinden oluşan deneysel bir çalışma ortaya koymuştur. Materyal olarak dijital çizgi romanların kullanıldığı bu çalışmaya göre de çizgi romanlar kelime bilgisini geliştirmede faydalı araçlardır (s. 61). González (2016, s. 107- 109) çalışmasında çizgi romanların kelime dağarcığını geliştirdiği sonucunu elde etmiştir ancak internet bağlantısındaki problemler çalışmayı sekteye uğratmıştır. Darsalina, Syamaun ve Sari'nin (2016) ortaokula giden 21 katılımcıyla gerçekleştirdikleri çalışmada çizgi roman okumanın kelime dağarcığını geliştirdiği sonucu elde edilmiştir ve öğretmenlere bu uygulamanın yapılması tavsiye edilmiştir. Cimermanová'nın (2015) farklı yaş gruplarında dört katılımcı ile gerçekleştirdiği çalışmasında çizgi romanlarla yabancı dil öğrenmenin kelime dağarcığına katkı sağladığı görülmektedir. Lavallo ve Briesmaster (2017) yürüttükleri çalışmada görsellerle ilişkilendirilen kelimelerin kalıcı öğrenmeyi sağladığını görmüşlerdir. Bu çalışmadaki söz varlığını geliştirme çalışmalarının diğer çalışmalara göre getirdiği yenilik çizgi roman panelinin arka planında o sözcüğü çağrıştıran veya o sözcüğü somutlaştıran görsellere yer verilmesi ve o sözcüklerin bağlamda büyük harfle yazılmış olmasıdır. Bu durum katılımcıların söz varlığını geliştirmesine olanak sağlamaktadır.

Konuşma becerisi eğitimiyle ilgili sonuçlara bakıldığında çizgi roman kullanımının olumlu katkıları olduğu görülmektedir. İşlenen metne yönelik görsellerin ve konuşma yapmaya yönelik yönergelerin olduğu çalışma yaprakları katılımcılara dağıtılarak katılımcıların konuyla ilgili fikirleri alınmıştır. Konuşma etkinlikleri sürecinde katılımcıların konuşma yapmaya istekli oldukları görülmüştür. Görüşmelerde de katılımcılar konuşma yaparken konu bulmakta zorlanmadıklarını, çizgi romanların konuşma yapmalarına yardımcı olduğunu belirtmişlerdir. Gözlemler sırasında da katılımcıların konuşma eğitimi çalışmalarına istekli olarak katıldıkları görülmüştür. Sarada'nın (2016) mühendislik öğrencileriyle yürüttüğü çalışmada ders materyali olarak çizgi romanlar kullanılmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarına göre çizgi romanlar dil öğretiminde, dil öğretimi etkinliklerine aktif katılım ve konuşma becerilerinin geliştirilmesinde etkilidir (s. 64). Fatimah, Santiana ve Saputra (2019) da çizgi romanlarla yürüttükleri çalışmada çizgi romanların konuşma becerisini teşvik ettiği sonucuna ulaşmışlardır (s. 104).

Yazma eğitimi çalışmalarıyla ilgili katılımcı görüşleri ve dokümanlar incelendiğinde bütün katılımcıların üretken olduğu görülmektedir. Yazma ile ilgili ürün ortaya koyulurken zorlanılmamış ve konuşma balonlarına daha fazla yazı yazabilmek için balonların küçüklüğünden şikâyet edilmiştir. Ortaya çıkan bu durum çizgi romanları yazma eğitimi çalışmalarında alternatif bir araç olarak kullanmanın iyi bir fikir olduğunu göstermektedir. Frey ve Fisher (2004) dokuzuncu sınıf öğrencileriyle yürüttüğü çalışma için “yazma eğitimi desteklemek için grafik romanları kullanmak, öğrencilerin yazma zanaatını uygulamalarına ve yetkin okuyucular olmak için gerekli becerileri kazanmalarına yardımcı oldu” sonucunu ifade etmiştir. Yazma çalışmaları sonucunda elde edilen dokümanlar da çizgi romanların yazı yazmaya teşvik ettiğini göstermektedir. Wahyudin'in (2019) dijital çizgi romanları kullanarak yürüttüğü çalışmada çizgi romanların yazma becerisini geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Graham'ın (2011, s. 97) çalışmada çizgi romanlar öğrencilerin yazma çalışmalarına motive olmasını sağlayan materyallerden biri olmuştur. Çizgi romanların yazma becerisini geliştirmede faydalı olduğunu gösteren başka çalışmalar da bulunmaktadır (Susilawati, 2017; Kusri, Dewanty & Hidayat, 2020; Istiq'faroh, Suhardi & Mustadi, 2020). Bunun yanında konuşma balonlarının boyutunun yeterli olmadığı hem katılımcılarla yapılan görüşmelerde hem de doküman incelemesi sonucunda görülmüştür. Katılımcıların yazma eğitimi çalışmasıyla ilgili dokümanları incelendiğinde karakterler arasındaki diyalogların görsellerle uyumlu olduğu görülmüştür. Metin işleme süreci için hazırlanan çizgi romanlardan bir kısmı katılımcılara renkli baskı olarak bir kısmı ise siyah beyaz baskı olarak dağıtılmıştır. Katılımcılara göre her iki baskı arasında ciddi bir fark bulunmamaktadır. Ancak bazı katılımcılar daha kolay yazılabildiği için yazma etkinliklerinde siyah beyaz baskıyı tercih ederken sözcük tahmini etkinliğinde ise görsellerin daha anlaşılır olabilmesi için renkli baskıyı tercih etmişlerdir.

Hughes vd.'nin (2011) çizgi romanlarla yaptığı yazma becerisini geliştirme çalışmasında “geleneksel yazma biçimiyle mücadele eden öğrenciler çizgi roman biçimiyle daha iyi motive oldular” (s. 610) şeklinde bir görüş sunarak çizgi romanların özellikle yazma konusunda çekimser davranan öğrencileri motive ettiğini bildirmişlerdir. Humola ve Talib (2016) tarafından lise öğrencilerinden oluşan yirmi beş kişilik katılımcı grubuyla yazma becerilerinin geliştirilmesine yönelik yapılan araştırmada öyküleyici metin yazma becerilerinin çizgi roman kullanılarak geliştirilebileceği sonucuna varılmıştır (s. 621). Çizgi romanların yazma becerisini geliştirmede kullanılabileceğini gösteren farklı çalışmalar da vardır (Wahyudin, 2019; Graham, 2011; Yunus vd., 2011). Bu çalışmada sözü edilen diğer çalışmalara ek olarak çizgi romanların baskı niteliğiyle ilgili özelliklerin yazmayla olan ilişkisini ortaya koyması, çalışma yaprağının arka plan resminde yakından uzağa ilkesinin kullanılması, ders kitabındaki yazma çalışmalarıyla ilgili karşılaştırmaların yapılması ve katılımcı özelliklerinin farklı olması söylenebilir.

Çizgi romanlardan dil öğretimi başta olmak üzere sosyal bilgiler öğretimi, fen bilgisi öğretimi ve matematik öğretimi gibi farklı alanlarda da eğitsel bir araç olarak faydalanılmakta ve olumlu sonuçlar alınmaktadır (Arslan & Akçay, 2022; Craciun & Bunoio, 2019; İlhan, 2016; Nasrulloh vd., 2020; Purnell & Solman, 1992; Rasiman & Agnita, 2014). Gavalton ve McGarr’a (2019, s. 101) göre çizgi romanlara karşı aşırı olumlu ya da olumsuz bir yaklaşım yerine çözümcü ve dengeli bir yaklaşım daha faydalı görünmektedir. Teknolojik uygulamalar desteğiyle de üretilen bu materyalleri öğretim ortamlarına uyarlamak alternatif öğretim araçlarının ortaya çıkmasına katkılar sunabilir.

Cazip özelliklerinin yanında metin işleme sürecinde çizgi roman kullanmanın önemli bir hazırlık sürecini de beraberinde getirdiği göz önünde bulundurulmalıdır. Çizgi roman oluşturmak her ne kadar Web 2.0 araçlarıyla kolaylaşmış olsa da oluşturulan çizgi romanların kazanıma ve seviyeye uygunluğunun denetlenmesi, görsellerin konuyla uyumunun tartışılması gibi konuların uzman görüşleriyle araştırılması gerektiği unutulmamalıdır. Hazırlanan çalışma yapraklarının basılı hale getirilmesi ve öğrencilere ulaştırılmasının maliyet oluşturduğunu belirtmek gerekmektedir. Özellikle çalışma yapraklarının hazırlanmasında aktif bir internet bağlantısına ve Web 2.0 araçlarının kullanımının öğrenilmesine ihtiyaç vardır.

Başlıca ders materyalinin ders kitapları olması ve öğrencilerin içinde bulunduğu yaş grubu itibarıyla de resimli materyallere meyilli olması nedeniyle çizgi romanlarla metin işlemenin ders kitabına alternatif motive edici bir uygulama olduğu düşünülmektedir. Temel dil becerilerini kalıcı bir biçimde geliştirebilmenin uzun soluklu bir süreç olduğu göz önünde bulundurulduğunda belli bir öğrenci grubu ve sınırlı bir sürede gerçekleştirilen bu çalışmanın çizgi romanlarla temel dil becerisi geliştirmede bir keşif aşaması gerçekleştirdiği düşünülebilir.

Öneriler:

- Basılı ve dijital çizgi romanların metin işleme sürecinde kullanıldığı benzer çalışmalar çoğaltılarak daha çeşitli sonuçların elde edilmesi sağlanabilir.
- Dijital çizgi roman yapma araçlarıyla öğrencilerden konuya uygun çizgi romanlar üretmeleri istenebilir.
- Basılı ve dijital çizgi romanların dinleme becerisini geliştirmede kullanılıp kullanılamayacağını gösteren araştırmalar yapılabilir.
- Ölçme ve değerlendirme çalışmalarında basılı ve dijital çizgi romanların kullanımına yönelik ayrıntılı araştırmalar yapılabilir.

TEŞEKKÜR VE AÇIKLAMALAR

Çalışmamıza katkı sağlayan tüm öğrencilere ve önerileriyle yol gösteren uzmanlara teşekkür ederiz.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Makalenin yazarları arasında, çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

YAZAR KATKI ORANLARI

Çalışma Dizaynı: AG(%51), HCG(%49)

Veri Toplama: AG(%51), HCG(%49)

İstatistiksel Analiz: AG(%51), HCG(%49)

Makalenin Hazırlanması: AG(%51), HCG(%49)

KAYNAKLAR

- Akın, E. (2015). *Çoklu ortam uygulamalarına dayalı öğretimin 6. sınıf öğrencilerinin anlama becerilerine ve Türkçe dersi tutumlarına etkisi (Muş İli Örneği)* (Yayımlanmamış doktora tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye.
- Aldağ, H. & Sezgin, M. E. (2003). Çok ortamlı öğrenmede ikili kodlama kuramı ve bilişsel model. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(1), 121-135.
- Arı, G. (2017). Türkçe dersi öğretim programındaki (ortaokul) okuma kazanımlarının değerlendirilmesi. *Ana Dili Dergisi*, 5(4), 685-703. <https://doi.org/10.16916/aded.331660>
- Arslan, K. & Akçay, H. (2022). Çizgi romanla fen bilimleri öğretiminin öğrenci başarısına etkisi. *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi)*, 6(1), 14-31. <https://doi.org/10.46328/bestdergi.74>
- Aslan, A., Maden, S. & Durukan, E. (2010). Çoklu ortam aktiviteleriyle metin öğretimine bir model (fabl örneği), *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(10), 67-76.
- Aydın, N. (2020). *Türkçe dersinde kısa film destekli etkinliklerin görsel okuma becerilerine etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye.
- Bıkmaz- Bilgen, Ö., & Doğan, N. (2017). Puanlayıcılar arası güvenilirlik belirleme tekniklerinin karşılaştırılması. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 8(1), 63-78. <https://doi.org/10.21031/epod.294847>
- Bucher, K. T. & Manning, M. L. (2004). Bringing graphic novels into a school's curriculum. *The Clearing House*, 28(2), 67-72. <https://doi:10.3200/TCHS.78.2.67-72>
- Burak, D. (2018). İkili kodlama kuramına göre hazırlanan öğretim materyallerinin bilişsel şemalar üzerindeki etkisinin incelenmesi: bir karma araştırma. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (1), 280-300. <https://doi.org/10.29299/kefad.2018.19.008>
- Cimermanová, I. (2015). Using comics with novice EFL readers to develop reading literacy. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 174, 2452-2459. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.916>
- Cabrera, P., Castillo, L., González, P., Quiñónez, A. & Ochoa, C. (2018). The impact of using "pixton" for teaching grammar and vocabulary in the efl ecuadorian context. *Teaching English with Technology*, 18(1), 53-76.
- Cantek, L. (2004). *Çizgili Hayat Kılavuzu* (2. Baskı). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Ceylan, S., Duru, K., Erkek, G., & Pastutalmaz, M. (2022). Ortaokul ve imam hatip ortaokulu Türkçe 6. sınıf ders kitabı. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı.
- Clark, J. M. & Paivio, A. (1991). Dual coding theory and education. *Educational Psychology Review*, 3, 149-210.
- Craciun, D. & Bunoiu, M. (2019). Digital comics, a visual method for reinvigorating Romanian science education. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 11(4), 321-341. <https://doi: 10.18662/rrem/172>
- Cook, M. P. (2017). Now I "see": the impact of graphic novels on reading comprehension in high school English classrooms. *Literacy Research and Instruction*, 56(1), 21-53. <https://doi: 10.1080/19388071.2016.1244869>
- Creswell, J. W. (2017). *Araştırma deseni nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları* (3. Baskı). (S. B. Demir, Çev.). Ankara: Eğiten Kitap. (Orijinal çalışma basım tarihi 2017).
- Darsalina, L., Syamaun, A., & Sari, D. F. (2016). The application of comic strips in teaching vocabulary. *Research in English and Education Journal*, 1(2), 137-145.
- Demir, C. & Yapıcı, M. (2007). Ana dili olarak Türkçenin öğretimi ve sorunları. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 177-192.
- Ertem Vehid, H., & Erat, G. (2014). Nitel verilerin değerlendirilmesinde uygulanan istatistiksel yöntemler. *Journal Of The Child*, 14(2), 60-61. <https://doi:10.5222/j.child.2014.060>
- Fatimah, A. S., Santiana, S. & Saputra, Y. (2019). Digital comic: an innovation of using toondoo as media technology for teaching English short story. *English Review: Journal of English Education*, 7(2), 101-108. <https://doi.org/10.25134/erjee.v7i2.1526>
- Frey, N. & Fisher, D. (2004). Using graphic novels, anime and the internet in an urban high school. *English Journal*, 93(3), 19-25. <https://doi.org/10.2307/4128804>
- Gavaldon, G. & McGarr, O. (2019). Exploring pre-service teachers' future intentions to use technology through the use of comics. *Teaching and Teacher Education*, 83, 99-109. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.04.004>
- González A. M. V. (2016). *Comics in ToonDoo and Collaborative learning, a visual literacy resource to evidence vocabulary learning with emphasis in action verbs in an EFL group of seventh graders in a Cajicá school* (Unpublished master's thesis). Santo Tomás University, Bogotá, Colombia.
- Gómez, M. V. G. (2014). Reading, speaking and writing through creative resources: comics in second language teaching. *Arab World English Journal*, 5(4), 443-453.
- Göçer, A. (2010). Türkçe eğitiminde öğrencilerin söz varlığını geliştirme etkinlikleri ve sözlük kullanımı. *Turkish Studies*, 4(4), 1025-1055.
- Göçer, A. (2019). *Türkçe öğrenme ve öğretim yaklaşımları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Göçer, A. (2022). *Öğreşme* (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

- Göçer, A. & Akgül, O. (2018). Türkçe eğitiminde karikatür kullanımı ve eğitsel değeri. *Journal of Language Education and Research*, 4(2), 86-100. <https://doi.org/10.31464/jlere.389852>
- Göçer, A. & Gürsoy, H. C. (2022). Basılı ve dijital çizgi romanların Türkçe dersi metin işleme süreçlerinde pedagojik bir materyal olarak kullanılması. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 12(1), 463-478. <https://doi.org/10.48146/odusbadiad.1060244>
- Gönüllü, A. B. (2018). Sözlü anlatıdan resimsel anlatıya: boş beşik ağıtının grafik roman olarak uyarlanması. *İdil Sanat ve Dil Dergisi*, 7(42), 175-181.
- Graham, S. (2011). Comics in the classroom: something to be taken seriously. *Language Education in Asia*, 2(1), 92-102. <https://doi.org/10.5746/LEIA/11/V2/11/A07/Graham>
- Gün, M. (2012). İlköğretim ikinci kademe Türkçe dersi okuma etkinliklerinde karşılaşılan sorunlar. *Turkish Studies*, 7(4), 1961-1977.
- Güneş, F. (2013). Türkçe'de metin öğretimi yerine metinle öğrenme. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2013(11), 603-637. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.454>
- Güngör, A. (2020). Çizgi romanlar ve grafik romanlar bağlamında anlatsal ikonik ve görsel grafik dile değerlendirilmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 109, 284-300. <http://dx.doi.org/10.29228/ASOS.39021>
- Gürel, E. & Tat, M. (2010). Çoklu zekâ kuramı: tekli zekâ anlayışından çoklu zekâ yaklaşımına. *Uluslar Arası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(11), 336-356.
- Hughes, J. M., King, A., Perkins, P. & Fuke, V. (2011). Adolescents and "autobiographies": reading and writing coming-of-age graphic novels. *Journal Of Adolescent & Adult Literacy*, 54(8), 601-612. <https://doi.org/10.1598/JAAL.54.8.5>
- Humola, Y. & Talib, R. (2016). Enhancing the students writing ability by using comic strips. In Proceeding of International Conference on Teacher Training and Education, 1(1): 614-623. <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/ictte/article/view/7678> [04.03.2021].
- Istıfharoh, N., Suhardi, S. & Mustadi, A. (2020). Improving elementary school students' creativity and writing skills through digital comics. *İlköğretim Online*, 19(2) 426-435. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2020.689661>
- İlhan, G. O. (2016). *Sosyal bilgiler öğretiminde çizgi roman kullanımı* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar, Türkiye.
- Kavak, O. & İlhan, G. O. (2021). Sosyal bilgiler dersi etkin vatandaşlık öğrenme alanına yönelik dijital çizgi roman tasarımı: "minik vatandaşlar". *Öğretmen Eğitiminde Yenilikçi Araştırmalar Dergisi*, 2(3), 243-265. <https://doi.org/10.29329/jirte.2021408.5>
- Kivunja, C. (2014). Do you want your students to be job-ready with 21st century skills? change pedagogies: a paradigm shift from vygotskyian social constructivism to critical thinking, problem solving and siemens' digital connectivism. *International Journal of Higher Education*, 3(3), 81 - 91. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v3n3p81>
- Kusrini, D., Dewanty, V. L., & Hidayat, N. N. (2020). The development of comics as a media to improve Japanese writing skill. In *4th International Conference on Language, Literature, Culture, and Education (ICOLLITE 2020)*, 509, 155-163. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201215.024>
- Lavalle, P. I. & Briesmaster, M. (2017). The study of the use of picture descriptions in enhancing communication skills among the 8th-grade students—learners of English as a foreign language. *Inquiry in Education*, 9(1), 1-16.
- Levie, W. H., & Lentz, R. (1982). Effects of text illustrations: A review of research. *Educational Communication and Technology*, 30, 195-232. <https://doi.org/10.1007/BF02765184>
- Mayer, R., & Moreno, R. (2003). Nine ways to reduce cognitive load in multimedia learning. *Educational Psychologist*, 38(1), 43-52.
- McVicker, C. J. (2007). Comic strips as a text structure for learning to read. *The Reading Teacher*, 61(1), 85-88. <https://doi.org/10.1598/RT.61.1.9>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2019). *Türkçe dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (2015). *Nitel veri analizi* (1. Baskı). (A. Ç. Kılıç, Çev.). Pegem Akademi Yayıncılık. (Orijinal çalışma basım tarihi 1994).
- Merriam, S. B. (2015). *Nitel Araştırma*. (3. Baskı). (S. Turan, Çev.). Ankara: Nobel Yayıncılık. (Orijinal çalışma basım tarihi 2009).
- Nasrulloh, M. F., Hanik, S. & Satiti, W. S. (2020). E-comic learning media based problem based learning in subject of linear equation system. Hipotenusa, *Journal of Mathematical Society*, 2(1), 34-40. <https://doi.org/10.18326/hipotenusa.v2i1.34-40>
- Özonat, Z. (2018). *Çoklu ortama dayalı eleştirel okuma eğitiminin 6. sınıf öğrencilerinin okuma becerilerine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye.

- Pehlivan, A. (2003). Türkçe kitaplarında sözcük dağarcığını geliştirme sorunu ve çözüm yolları. *Dil Dergisi*, 122, 84-94.
- Purnell, K. N. & Solman, R. T. (1992). The influence of technical illustration on students' comprehension in geography. *Reading Research Quarterly*, 26, 277-299. <https://doi.org/10.2307/747764>
- Rasiman, R. & Agnita, S. P. (2014). Development of mathematics learning media comic based on flip book maker to increase the critical thinking skill and character of junior high school students. *International Journal of Education and Research*, 2(11), 535-544.
- Sarada, P. A. (2016). Comic as a powerful tool to enhance English language usage. *IUP Journal of English Studies*, 11(1), s. 60- 65.
- Susilawati, F. (2017). Teaching writing of narrative text through digital comic. *Journal of English and Education*, 5(2), 103-111.
- Tekin, E. & İlhan, G. O. (2021) Çizgi romanların yabancı dil öğretiminde kullanımı üzerine bir inceleme. *Anasay*, (17), 105-124. <https://doi.org/10.33404/anasay.961190>
- Türk Dil Kurumu. (2011). Türkçe sözlük (11. Baskı). Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Uslu Üstten, A. & Pilav, S. (2016) Temel seviyede yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde çizgi romanların öğrenme düzeyine etkisi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 4(4), 599-606. <https://doi.org/10.16916/aded.89819>
- Vassilikopoulou, M., Retalis, S., Nezi, M. & Boloudakis, M. (2011). Pilot use of digital educational comics in language teaching. *Educational Media International*, 48(2), 115-126. <https://doi.org/10.1080/09523987.2011.576522>
- Versaci, R. (2001). How comic books can change the way our students see literature: One teacher's perspective. *English Journal*, 91(2), 61-67. <https://doi.org/10.2307/822347>
- Wahyudin, A. Y. (2019). E-comics in teaching: using comic strip creators to enhance junior high school students' writing ability. *2nd International Conference on English Language Teaching and Learning*, 126- 133.
- Yıldırım, A. H. (2013). Using graphic novels in the classroom. *Journal of Language and Literature Education*, 2(8), 118-131.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Yin, K.R. (2017). *Durum Çalışması Araştırması Uygulamaları* (3. Baskıdan Çev. İlhan Günbayı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Yunus, M., Salehi, H., Tarmizi, A., Syed, S. & Balaraman, S. (2011). Using digital comics in teaching ESL writing. *Wseas*, 53-58.
- Yünkül, E. (2019). Çoklu ortam öğrenme materyalinin akademik başarıya ve kalıcılık düzeyine etkisi. *Kastamonu Education Journal*, 27(2), 727-736. doi: 10.24106/kefdergi.2701

Görsel Kaynaklar

Bağlantı Adresleri:

Görsel 1:

Panel 1: <https://tr.euronews.com/gezi/2023/09/18/turkiye-tarihi-eserleri-unesco-dunya-kultur-mirasi-listesi>

Panel 2: <https://www.ilicakapliclari.com/kaplicalar-hakkinda/>

Panel 3: <https://www.hacimustafa.com/afyon-kaymak-sekeri-400g>

Görsel 2: https://dereliortaokulu.meb.k12.tr/46/11/754016/okulumuz_hakkinda.html



AN APPLICATION FOR THE USE OF COMICS IN LANGUAGE EDUCATION

ABSTRACT

Comic Books have been used for educational purposes in educational environments since the 1920s. Particularly thanks to the ability to produce digital comic books with computer-based applications, the process has accelerated and different perspectives have been obtained in this process. In this study, it is purposed of exploring the role of comic books in the development of basic language skills for reading, speaking and writing education. For this purpose, text processing processes with the texts in the sixth grade Turkish textbook have been planned based on the guidance of the Turkish teaching program. In line with the stages of the planned text processing processes, worksheets containing comics were prepared for the learning outcomes of reading, speaking and writing by using the Pixton program. Text processing processes for sixth grade students were carried out with these worksheets, which were prepared with a focus on learning outcomes. The research was designed as a case study within the framework of the qualitative method. The data collected through interviews, observations and documents were analyzed by content analysis. The data obtained as a result of the analyzes were interpreted comparatively within the framework of cause and effect relationship. The findings of the study reveal that the comic books prepared for the text processing processes are a functional material for acquiring the acquisitions related to reading, writing and speaking education. Some of the technical and printing details that emerged about the use of comics in text processing processes and that should be considered while designing the materials are also among the results of this study. Some recommendations were presented in line with the data acquired during the study and the perspectives gained.

Keywords: Comics, Text Processing, Reading, Speaking, Writing.



DİL EĞİTİMİNDE ÇİZGİ ROMANLARIN KULLANIMINA YÖNELİK BİR UYGULAMA

ÖZ

Çizgi romanlar 1920'li yıllardan bu yana eğitim ortamlarında eğitsel amaçlarla kullanılmaktadır. Bu durum yakın tarihimize kadar artan veya azalan ilgilerle devam etmiştir. Ancak yakın tarihten bugüne kadar geçen sürede yapılan çalışmalara bakıldığında çizgi romanlara yönelik bu ilginin sürekli olarak arttığı görül-

mektedir. Özellikle bilgisayar tabanlı uygulamalarla dijital çizgi roman üretebilme olanağı sayesinde süreç hızlanmış ve bu süreçte farklı bakış açıları kazanılmıştır. Bu çalışmada okuma, konuşma ve yazma eğitimine yönelik temel dil becerilerinin geliştirilmesinde çizgi romanların rolünü keşfetmek amaçlanmaktadır. Bu amaçla Türkçe öğretim programının rehberliği esas alınarak altıncı sınıf Türkçe ders kitabındaki metinlerle metin işleme süreçleri planlanmıştır. Planlanan metin işleme süreçlerinin aşamaları doğrultusunda Pixton programı kullanılarak okuma, konuşma ve yazma eğitimi kazanımlarına yönelik çizgi roman içerikli çalışma yaprakları hazırlanmıştır. Araştırma süreci kapsamında yirmi üç adet çalışma yaprağı hazırlanmıştır. Kazanım odaklı hazırlanan bu çalışma yaprakları ile ortaokul altıncı sınıf öğrencilerine yönelik metin işleme süreçleri yürütülmüştür. Araştırma nitel yöntem çerçevesinde durum çalışması olarak desenlenmiştir. Görüşme, gözlem ve dokümanlar aracılığıyla toplanan veriler içerik analiziyle incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda elde edilen veriler neden sonuç ilişkisi çerçevesinde karşılaştırmalı olarak yorumlanmıştır. Çalışma sonuçları metin işleme süreçlerine yönelik hazırlanan çizgi romanların okuma, yazma ve konuşma eğitimiyle ilgili kazanımları edindirmede işlevsel bir materyal olduğunu ortaya koymaktadır. Metin işleme süreçlerinde çizgi roman kullanımıyla ilgili ortaya çıkan ve materyaller tasarlanırken göz önünde bulundurulması gereken bazı teknik ve baskı detayları da bu çalışmanın sonuçları arasında yer almaktadır. Metin işleme sürecinde kullanılan çalışma yapraklarından alıntılanan kesitlerden bazılarını örnek olarak yer verilmiştir. Çalışma sürecinde elde edilen veriler ve kazanılan bakış açıları doğrultusunda birtakım öneriler sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Çizgi Roman, Metin İşleme Süreci, Okuma, Konuşma, Yazma.



INTRODUCTION

Innovations discovered in the learning and teaching process keep individuals' enthusiasm for learning and teaching alive. One of the best ways to explore innovations is to ask questions. There are some questions that, when answered, will make teaching environments more functional. For Kivunja (2014, pp.81-82) these questions are: "First, what is learning? Second, how do our students learn? Third, how can we help them learn?" These types of questions; It sheds light on what teachers do, what students do, how the learning environment in the classroom is established, the materials used, learning activities and teaching strategies. In text processing processes, which is one of the basic processes of teaching Turkish, the questions asked by teachers to add value to teaching pave the way for new methods, applications, alternative materials and digital transformations. Göçer (2022,

p.111) offers the opinion regarding the transformation of education and the digitalization of learning: "...it is now an inevitable necessity to include new learning environments outside of school and online, in addition to the fact that learning is carried out only in the school/classroom."

The Turkish curriculum, prepared by the Ministry of National Education (2019), emphasizes on the importance of texts for gaining knowledge through Turkish courses. According to Güneş (2013, p.606), the text; It also contains some formal features; they are formations that contain knowledge, feelings and ideas. There are some stages in the processing of texts, which are the main material for the achievements desired to be achieved within the scope of Turkish courses. According to Göçer (2019, p.117-137), these stages are divided into two basic groups: the preparation phase and the text-based skill development process. The preparation phase consists of three parts: general preparation, which refers to the preparation the teacher makes before entering the classroom, preliminary preparation to motivate students when entering the classroom, and mental preparation to inform students of the goal. The preparation phase was carried out with materials containing visuals for the text and comic book characters providing preparatory information for the text. The text-based skill development process refers to the acquisition and development of four basic language skills through texts. In the study of Göçer and Gürsoy (2022), it is seen that printed and digital comics can be used to provide basic language skills in the text processing process of Turkish courses.

The term comic book is defined in the dictionary as "a novel that presents the subject and chain of events to the reader without interruption through the method of illustration" (Turkish Language Association, 2011, p.554). Graphic novel is one of the concepts mentioned together with comics and the similarities and differences between both concepts are discussed (Gönüllü, 2018). There are some fundamental differences between comics and graphic novels: for example graphic novels are the name of a longer and literary genre, while comics are the name of a shorter genre that usually appears in periodicals (Güngör, 2020, p.289). According to Galvaldon and McGarr (2019, p.101), there is no clear distinction between comics and graphic novels and the concept of graphic novels is an academic attempt to gentrify the genre by destroying the negative perception on comics. It is said that comics are the umbrella concept that includes graphic novels and that comics can be defined as "the simplest form of comics with a short and understandable narrative embedded in horizontal blocks consisting of three to five panels" (Yıldırım, 2013, p.119). Cantek (2004, p.279) emphasizes that graphic novels were born from comic books and states that graphic novels are concerned with being literary. In this study, the concept of comics was preferred because achievement-based comics without long scenarios were produced.

With the increase in the opportunities offered by technology, one of the concepts that have joined the comics field is digital comics. Comics made through computer-based applications are called digital comics (Craciun & Bunoiu, 2019, p.324). Digital comics are also called e-comics, that is electronic comics (Nasrulloh, Hanik & Satiti, 2020, p.35). In addition to these concepts, different concepts such as webcomics, online comics or internet comics also represent the same genre as digital comics (Yunus, Salehi, Tarmizi, Syed, Balaraman, 2011, p.53).

There are benefits to using comics in educational environments. According to İlhan (2016, p.22), some of these are appealing to the student's interest, appealing to different senses and providing multimedia. According to Bucher and Manning (2004, p.68), some educators use graphic novels to teach basic concepts about literature and improve writing skills. Tekin and İlhan (2021, p.117) state that comics produced with digital comic tools can be used to develop language skills such as listening, speaking, reading and writing. Humola and Talib (2016, pp.615-621) recommend comics as an alternative tool "to overcome the problems of writing narrative text and to improve writing skills in general." In addition, it has been stated that listening, speaking, reading and vocabulary can be improved with comics. According to McVicker (2007, p.85), comics are a way to make classroom teaching different.

One of the reasons why comic books are preferred in educational environments is the dual access that comics/graphic novels offer. While Purnell and Solomon (1992) state the contribution of illustrated texts to understanding, they state that this is due to having dual access. In other words, the reason why a text can be better understood through pictures is that it has more than one stimulus such as text and visuals, and thus provides alternative perception paths to the reader. Awareness that information increases efficiency in learning when it has more than one stimulus has begun to increase, especially with the introduction of the dual coding theory (Clark & Paivio, 1991). According to the dual coding theory, presenting a verbal text with visual structures increases the effectiveness of the materials (Burak, 2018). Dual coding theory and multimedia are concepts that feed on each other. The increase in multimedia research, especially after the dual coding theory, is an indicator of this (Aldağ & Sezgin, 2003, p.125). One of the ways of multimedia learning is to present words and pictures together (Mayer & Moreno, 2003, p.43). According to the multimedia principle, "multiple environments where visual and verbal elements exist together" are more functional in terms of learning (Yüncül, 2019, p.730). Multimedia learning, which refers to the activation of more than one perception path in the teaching process, is also a very effective method in Turkish education (Akın, 2015, p.23). Since comics consist of more than one structure such as pictures and text, they have the advantages of binary coding and create multimedia for learning environments.

It is a known fact that organizing learning environments with the perspective of the multiple intelligence theory presented by Howard Gardner increases efficiency by contributing to individuality in teaching. According to the theory of multiple intelligences, every individual has nine types of intelligence and benefits from all of them in certain amounts (Gürel & Tat, 2010, p.352). It can be said that comics can activate more than one type of intelligence because they include visual elements as well as text. In other words, comics are a genre that makes it possible to use different types of intelligence.

In Cook's (2017, p.26) words, educators should "rethink and redirect literacy instruction by incorporating a variety of non-traditional texts" into the learning environment. Based on this approach, it is thought that alternative materials can be produced for text processing processes in Turkish teaching and language skills can be gained with these materials, thanks to the technical possibilities found in digital comic book making tools. It is thought that this study will contribute to Turkish teaching and provide a different perspective, as it is an application that covers the stages of the text processing process, attempts to develop language skills holistically with comics, and receives student opinions about the process. Based on the Turkish curriculum published in 2019, this study is thought to be important because no applied research has been found in which digital comics are used in print in the text processing processes of Turkish lessons and basic language skills are tried to be taught holistically with these materials.

The purpose of this study is to explore the role of comics in developing basic language skills (reading, speaking and writing). It is aimed to make applications to understand the contribution of comics prepared with digital comics to Turkish teaching by printing them and using them in the text processing process. In the research, "What is the function of educational comics in acquiring reading, writing and speaking skills in the text processing process?" the answer to the question is sought.

METHOD

Research Model

In the research, applications were made to improve basic language skills (reading, writing, speaking) through applications related to text processing process within the scope of Turkish course. The study was designed as a case study within the scope of qualitative research. Case study is a research model that can be used when a situation is desired to be comprehended, explored, interpreted and closely examined and enables in-depth understanding (Merriam, 2015; Yin, 2017).

Working Group

The research was conducted in a public secondary school in Dulkadiroğlu district of Kahramanmaraş province. Easily accessible case sampling, one of the purposeful sampling methods, was used to determine the study group members included in the research within the framework of the principle of volunteering. In this method, researchers conduct the research by choosing “a situation that is close and easy to access” (Yıldırım & Şimşek, 2013, p.141). The participants of the research are sixth grade students. The study group consists of a total of 11 students, including seven female and four male participants. Numerical information for the study group is shown in Table 1.

Table 1. *Information for participants*

Gender Status of Participants	<i>F</i>	%
Female	7	63.63
Male	4	36.36
Ages of Participants	<i>F</i>	%
10	10	90.09
11	1	9.09

Data Collection Tools

Documents consisting of a semi-structured interview form, semi-structured observation form, researcher diary and comic book-based worksheets were used to collect research data. In structuring the interview form, observation form and documents, primarily the Turkish Language Teaching Program (Ministry of National Education, 2019) and some studies on the subject (Arı, 2017; Aslan, Maden & Durukan, 2010; Demir & Yapıcı, 2007; Göçer, 2010; González, 2016; Gómez, 2014; Gün, 2012; Pehlivan, 2003; Özönat, 2018; Vassilikopoulou, Retalis, Nezi & Boloudakis, 2011; Versaci, 2001) were examined. Seven questions were asked to the participants about the practices carried out in the semi-structured interview form. These questions are aimed at understanding the function of comics in the text processing process. Each interview question was asked regarding a different aspect of the text processing process.

In order to observe the participation status of the students, a semi-structured observation form consisting of three dimensions: data collection, physical environment and social environment was prepared. The observation form was prepared in accordance with the purpose of the research in order to record the situations encountered during the application.

Worksheets containing comic strips were prepared with the Pixton program according to the planned gains in the text processing process. Three texts (Those We Wonder About, Afyon, Water Pollution) in the Nature and Universe theme of the 6th grade Turkish textbook (Ceylan, Duru, Erkek, Pastutmaz, 2022) determined by the Ministry of National Education formed the basis for the achievements and worksheets. A total of 23 worksheets were prepared for the achievements that were aimed to be gained (T.6.2.1., T.6.3.17., T.6.3.15., T.6.3.5., T.6.4.3., T.6.3.9.) through the selected texts and also included in the Turkish language teaching program (2019) in the areas of reading, writing and speaking skills. Below is a section taken from the worksheets used in the research. The words to be guessed are written in capital letters and visuals are presented in the background to support guessing.

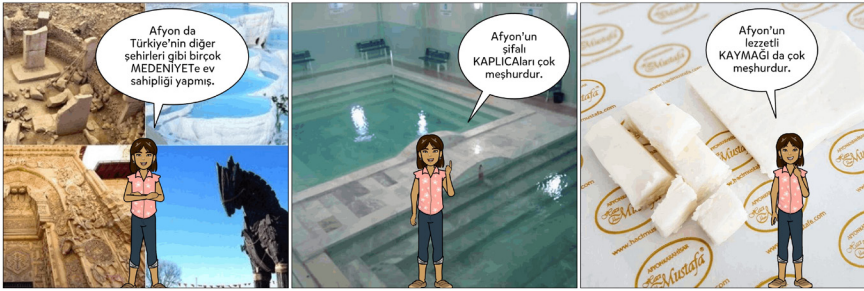


Image 1. “T.6.3.5.” Taken from the worksheet related to the outcome no.

After each application in the research, a researcher diary was kept at the end of the day and the impressions gained during the application process were recorded in this researcher diary. In order for the diaries to be functional, information such as the date of the application and the language skills that were tried to be improved during the application were recorded in the diary notes.

Interview forms, observation forms and worksheets were sent to two separate experts who are competent in the field of Turkish education. Experts expressed their opinions about the forms and worksheets in writing. In order to calculate the consistency between the opinions of two experts, evaluation forms consisting of ten items were sent to the experts, with “appropriate/unsuitable” options for each item. The answers given to these forms were compared with the Cohen Kappa coefficient (Bikmaz Bilgen & Doğan, 2017). According to the calculation, the similarity between the experts’ evaluations was 80% for the interview form, 70% for the observation form, and 70% for the worksheets. This rate means “good level of compliance” (Ertem Vehid & Eral, 2014, p.61). Forms and worksheets were arranged according to the feedback received from experts and used in the research.



Image 2. “T.6.4.3.” Taken from the worksheet related to the outcome no.

Data Collection Process

The data of this study, in which comics were used within the scope of Turkish courses, were collected during the practices carried out for three weeks in the 2022 academic year. Three different texts and an 18-hour Turkish course were planned. Data about comics was collected using comic books for 8 hours of this 18-hour text processing plan. In each text, subjects belonging to only one acquisition area (reading, speaking, writing) were covered with comics. The worksheets created according to the achievements were distributed to the participants as part of the text processing process of the Turkish course, according to the lesson plan. The distributed worksheets were filled in by the participants. The completed worksheets were collected again at the end of each lesson. Document data was collected with a total of 23 worksheets. Throughout the applications, the social and physical movements observed in the classroom while using comics in Turkish courses were recorded on the observation form. Care was taken to write the observations correctly by using a separate observation form for each lesson. The times of recorded observations were also noted. A total of 8 observation forms were used throughout the applications. After each application day, the application experiences in Turkish courses were recorded in the researcher's diary. As a result of the applications, a total of 8 researcher diaries were created. At the end of the research process, participant opinions were received regarding the applications made. 7 interview questions were used to obtain opinions. The interviews lasted approximately 15-20 minutes. The data collected from observations, interviews and documents were interpreted according to the analysis results.

Analysis of Data

Data obtained from interviews, observations and documents were analyzed with content analysis. What is intended to be done with content analysis is to bring together similar data on the axis of concepts and themes, classify it in an unders-

tandable way, and make inferences based on the patterns that emerge (Yıldırım & Şimşek, 2013, p.259). After grouping the obtained data according to data collection tools, detailed readings were made and “in-depth thinking” (Creswell, 2017, p.197) was carried out on the data. The answers given to the interview questions were examined and those relevant to the research problem were selected. The selected answers were analyzed under the interview question to which they relate. Selected answers to the interview questions are directly quoted and given in the findings, and those that are related to each other are grouped and shown in tables. The answers selected from the answers given to the interviews and directly quoted in the tables were analyzed with content analysis and codes and themes were created. Among the observation, researcher diary and document data, those related to the research problem were selected and directly quoted. Codes and themes were reached by content analysis of directly quoted data. Interpretations and discussions were made based on direct quotations from interviews, observations, researcher diaries and documents, and the codes and themes determined for directly quoted data. In the analysis, IQ_1 symbolizes the first interview question and P_1 symbolizes the number one participant.

Validity, Reliability and Ethics

The triangulation technique was used in the research in order to contribute to the credibility (internal validity) of the data. Using three different data collection tools such as interview, observation, and document review in a study and having different researchers contribute to the same data collection and analysis process is triangulation (Merriam, 2015, p.206). In this study, the use of three different data collection methods, namely interview, observation and document review, and the inclusion of different perspectives as a result of the research being conducted by two different researchers, contribute to the triangulation technique and therefore the credibility of the research (Merriam, 2015, p.205). In order to ensure the external validity of the research, the study group, environment and processes were described in detail (Yıldırım & Şimşek, 2013, p.292). In order to ensure the internal reliability of the codes obtained during the analysis, the formula suggested by Miles and Huberman (2015, p.64) was used (reliability = number of consensus/total agreement + number of disagreements). The codes determined separately by the researchers were examined and compared, and the reliability in the calculation was found to be 76.19%. According to Yıldırım and Şimşek (2013), it is necessary to reach a reliability level of at least 70% in coding done by more than one researcher on the same data set. For the codes in which there was disagreement, the codes were re-worked and created from scratch. Detailed explanations were made about data collection and analysis methods to ensure external reliability.

Ethics Committee Permission Information

In this study, all the rules specified in the scope of the “Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive” were followed.

Name of the Board that Made the Ethical Evaluation: Erciyes University Social and Humanities Ethics Committee

Date of Ethical Evaluation Decision: 31.05.2022

Ethical Evaluation Document Issue Number: 255

RESULTS

The findings obtained from the research are included under the heading of findings. Direct quotes in the tables were selected from the data obtained from the interviews.

Table 2. *Participant opinions on the use of comics in text preparation work*

IQ ₁ : What do you think is the function of comic books in the preparation process for the text?	Codes	Theme
P _{1, 2, 6, 7, 8, 11} : I gained more insight into what the text was like and what it was about.	increase	
P ₆ : I generated more ideas along with the pictures. It aroused curiosity.	productivity	
P ₇ : The things the character in the comic wondered about allowed us to generate ideas.	inference	
P _{1, 8} : I can produce better results. When I prepared with comics and read the text, I was able to generate more ideas.		Motivation
P _{3, 4, 5, 6, 10} : I became more curious and interested in the text.	focused	
P _{1, 11} : I liked having pictures, I had fun.	attention	
P ₅ : It helped me visualize the text more easily in my mind. I was curious and excited.		
P ₉ : It helped us understand the text more, but it didn't make much of a difference.	inability to decide	

In Table 2, the participants show that they have more ideas about the text, that is, they are productive (P_{1, 2, 6, 7, 8, 11}), that this activity helps to make inferences (P_{1, 8}), and that they pay more attention to the text when using comics while preparing for the text. They stated that their interest increased (P_{3, 4, 5, 6, 10}), that they had fun while learning (P_{1, 11}), and that they could visualize more easily in their minds (P₅). One participant stated that it helped him understand, but there was not much difference (P₉). Participants stated that they had more ideas about the subject as a result of using comics during the preparation phase of the text.

Table 3. Participant opinions on the use of comics in the text prediction study

IQ ₂ : What do you think about doing the text guessing activity with comics?	Codes	Theme
P _{3, 4, 5} : When we make predictions from the book, our eyes go to the text to be read, but this is not such a problem. Additionally, when we make a guess based on the images and titles in the book, some of our friends read the text and guess correctly.	learner competence	
P _{1, 2, 3, 10, 11} : These visuals are more understandable and interesting than those in the book.		
P _{1, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11} : Giving these visuals along with the textbook made it easier for me to both guess and understand the text.	material diversity	Factors affecting text prediction
P ₂ : It made a difference because the picture is prominent and interesting. While guessing the text from the book, our eyes wandered to the texts. This aroused my desire to participate in the prediction activity. I couldn't participate much while doing it from the book.		
P ₉ : I don't think there is any difference.	learner feature	

Table 3 shows that the intertwining of text and visuals in the textbook makes it difficult to focus on the prediction activity (P_{3, 4, 5}). This situation shows that materials independent of the text are needed in the prediction activity. In addition, participants who say that visuals are more prominent and interesting in the prediction activity with comics confirm these data (P_{1, 2, 3, 10, 11}). These opinions show that visuals should be given more prominence and independent of the text in text prediction studies. It has been stated that *visuality makes prediction easier* (P_{1, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11}). Considering the principle of *easy to difficult* in the teaching process, it can be said that the prediction activity, which forms the introduction part of the text processing process, should start with easy activities. One participant described the prediction activity with comics as no different from previous activities and did not give a reason for this (P₉).

Table 4. Participant opinions on the use of comics in answering subtext questions

IQ ₃ : What is the function of comics in helping you answer questions about the text?	Codes	Theme
P _{1, 2, 4, 7, 10} : Having a lot of space allowed me to explain some things more clearly. I was writing the answers to the questions about the text by summarizing them so that they would fit into the book. In this activity, I could easily write whatever came to my mind.	material education	
P _{1, 2, 5, 10} : When the character there stood up to the board and asked a question, I felt like a friend was asking me a question.	identification	Understanding and comprehending the text
P _{3, 6} : I love getting up on the board and writing. In this event, I felt like I stood up at the blackboard and wrote.	inability to decide	
P ₁₁ : It's been a while. It doesn't seem like there was much difference.		

According to Table 4, some participants stated that they could write more due to the large space on the worksheet (P_{1, 2, 4, 7, 10}). Expressing their satisfaction with the large number of sections allocated to answering the questions, they also revealed that the gaps in the book were not sufficient to answer the questions. This situation created awareness for the researcher and created a perspective for future sub-text activities. Another situation mentioned by many of the participants is the realism provided by comic book characters asking questions about the text. This situation was defined as “*a feeling as if a friend was asking me a question*” (P_{1, 2, 5, 10}). Some participants commented that the space allocated for the answer on the worksheet was in the form of a classroom board, saying “*it felt like I stood up on the board and wrote*” (P_{3, 6}). These views of the participants about “being as if” show that comics create an environment of identification while answering questions about the text. While one participant did not express a significant opinion about this event (P₈), another participant was undecided about his opinion about this event (P₁₁).

Table 5. Participant opinions on the use of comics in the word prediction study

IQ ₄ : What is the function of comics in guessing the meaning of words encountered for the first time in the text?	Codes	Theme
P ₁ : If we looked it up in the dictionary, we would still only know the dictionary meaning. We didn't know what he looked like.	concretization	
P _{2, 3, 4, 7, 8, 9} : Pictures helped me guess.		Improving vocabulary
P ₅ : I felt like I had visited Afyon because of the visuals.	pre-event	
P _{6, 10, 11} : Writing some words in capital letters and having a picture related to that word in the background gave more insight into our predictions.		

According to Table 5, the visuals and clues in the studies conducted with comics made a positive contribution to the ability to guess words (P_{1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11}). In this study, the words that were encountered for the first time were highlighted by writing them in capital letters in the speech balloons and placing visuals that evoked the word in the background added dynamism to the activity of guessing the words. One of the participants, P₁, brought a different perspective to this activity and said, “*If we looked it up in the dictionary, we would only know the dictionary meaning.*” He expressed his opinion as follows: “*We didn't know what it looked like*” and showed what contributions this adopted method could make to vocabulary teaching.

Table 6. Participant opinions on the use of comics in speech training study

IQ _s : What do you think about doing speech-related activities with comics?	Codes	Theme
P ₁ ³ , 3 ⁵ , 6 ¹⁰ : The visuals and what the character said helped me deliver a speech.	material support	Ability to use speaking skills effectively
P ₄ ⁷ , 7 ⁸ , 11: It both motivated me to talk and helped me find a topic to talk about.	learner feature	
P ₂ : There wasn't much difference.		

According to the interview data in Table 6, the visuals and the words of the characters in the comics helped the participants to make speeches (P₁³, 3⁵, 6¹⁰). In addition, comics were found to be functional in finding topics for conversation and encouraging conversation (P₄⁷, 7⁸, 11). One participant stated that conducting speech training studies with comics is no different from studies with textbooks (P₂), while another participant did not express a significant opinion on the subject (P₉). According to the opinions in the table, comics contributed to the participants' development of their speaking skills.

Table 7. Participant opinions on the use of comics in a writing education study

IQ _s : What do you think about doing writing-related activities with comics?	Codes	Theme
P ₁ : I was getting bored because other writing assignments were too long. I wrote this without getting bored. I wrote it according to the hand movements of the characters in the image.	guided writing	Writing on comics
P ₂ ⁴ , 11: Visuals helped me write. It was fun.		
P ₃ ⁶ , 7 ⁸ , 9 ¹⁰ : I felt like I perceived the feelings and thoughts of the characters in the comics and I wrote better. Writing on a comic book was easier than writing on a blank page.	creating scenario text	
P ₅ : We animated whatever we wanted with comic book characters.		
P ₁ ³ , 6 ⁷ , 8 ¹⁰ : It was nice and realistic to have our school in the background.		
P ₁ ² , 3 ⁴ , 5 ⁸ , 9 ¹⁰ , 11: The bubbles should have been bigger.	delimiter writing area	

When Table 7 is examined, many of the participants reported that they created writing content based on the appearance of the characters in comic books and that this encouraged writing (P₁², 3⁴, 5⁸, 9¹⁰, 11). Regarding this situation, P₁ said, "I was bored because the other writing exercises were too long. I wrote this without getting bored. I wrote it according to the hand movements of the characters in the visual." In addition, it was stated that the speech bubbles in the writing activity were not large enough (P₁², 3⁴, 5⁸, 9¹⁰, 11). This shows that participants had limited use of speech bubbles and suggests some corrections for future writing activities. The

fact that there are few gaps in the writing activity indicates the aspect of the activity that needs to be improved. Participants experienced content creation anxiety due to the small size of the bubbles. Having the visual of the participants' own school in the background of the worksheets created an encouraging situation for writing (P₁, 3, 6, 7, 8, 10). This shows that the principle of near to far is applied in the material related to the writing activity.

Table 8. *Participants' opinions on whether comics should be colored or black and white*

IQ ₇ : What are the differences between comic book worksheets being printed in black and white or color?	Codes	Theme
P ₁ : Black and white is also nice, but word guessing should be in color because if the background looks better, it will be easier to guess.	increasing attention	
P ₅ : Color is more beautiful. If it were colourful, we wouldn't always see the same colours.		Print feature
P ₇ : Writing work should be done in black and white because it was difficult to write on color printing.	writing area feature	
P _{3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11} : I don't think there is a serious difference.	non-discrimination	

Some activities were distributed in black and white to understand how participants evaluated the difference between color and black and white printing. When the opinions in Table 8 are examined, most of the participants (P_{3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11}) stated that there was no serious difference between the two editions, but the opinions of two participants (P_{1, 2}) were used to guide future studies needs to be taken into account. Participants stated that the word guessing activity should be in color print and the writing activity should be in black and white, and explained their reasons why they thought so. According to P₂, "*It should be black and white in writing exercises because it is difficult to write on color printing*", and according to P₁, "*Black and white is also nice, but it should be colored in word guessing because if the background looks better, it will be easier to guess*." One participant stated that all activities should be colorful (P₅). When the opinions are examined, it is seen that there is no big difference between color or black and white printing. However, since it is difficult to write on colored paper in writing activities, black and white printing can be preferred, and in the word prediction activity, color printing can be preferred so that the background can be seen more clearly.

Table 9. *Document review for worksheets applied in text processing processes*

Question: What are the compatibility and differences between the findings obtained from the participants' opinions and the findings obtained from the documents?	Codes	Theme

P _{1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11} : In the writing exercises, what was written in the speech bubbles did not fit and overflowed the gaps.	delimiter writing area	
P _{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11} : What is written in the speech bubbles on the worksheets is compatible with the contents of the comics.	visual literacy	Comic book based activity
P _{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11} : The blanks and speech bubbles on the worksheets are all filled in.	request	

As stated in the comments in Table 9, speech bubbles were left blank for the participants to fill in the writing training studies and they were asked to fill in the blanks based on the context during the text processing process. In the background of the worksheet, there is a visual of the institution where the participants studied. In the data obtained from the interviews, it was stated that the speech bubbles were not large enough in the writing activity. When the documents related to the writing activity were examined, data supporting this view was found. It was observed that some participants could not fit their writings into the speech bubble (P_{1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11}). Participants except one of them (P₇) stated that speech bubbles were not sufficient during the interviews. This situation shows that more gaps should be left in future writing studies. Additionally, when the findings obtained from the documents are examined, it is seen that all participants filled in the speech bubbles in the worksheets in accordance with the visuals. This situation is stated in Table 6 as “I felt like I perceived the feelings and thoughts of the characters in the comic and I wrote better.” (P_{3, 6, 7, 8, 9, 10}) and “Visuals helped me write.” It coincides with the opinion of (P_{2, 4, 11}). All speech bubbles in the writing activity have been filled in completely. This finding confirms that the participants willingly participated in the writing activities and that comics aroused desire to write, while other documents also show that the participants willingly filled out the worksheets.

Table 10. Observation sections selected from applications made in text processing processes

Date Range	Codes	Theme
Observation Notes		
(1) All students raised their hands and spoke (P _{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11}).		
(2) Regarding using their own school as the background in the writing education worksheet, they said, “Wow, our school!, This is so beautiful!” Expressions such as were used (P _{1, 2, 3, 5, 7, 9}).	active participation	
(3) All students took the floor one by one and reported their predictions about the text (P _{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11}).		Learning process with comics
(4) All students took the floor and made their word guesses. It was stated that words associated with images were better understood (P _{2, 3, 4, 7, 8, 9}).		
(5) In the worksheet for writing education, the spaces in the speech bubbles were found to be small and reactions such as “I wish there were more spaces, I would have written more, but the spaces were not enough” were expressed (P _{1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11}).	delimiter writing area	

The observation data in Table 10 matches the other data sets of the research. Participants participated voluntarily and actively in the practices carried out throughout the study. During these studies, it is understood from the observation notes that the speech bubbles in the writing activity were not sufficient. Despite this, it was also observed that writing about comics gave the participants pleasure and motivated them to write. Especially the enthusiastic participation in the activities shows that using comics in text processing processes is useful and adds a positive atmosphere to the classroom environment.

Table 11. *Document review of researcher diary*

Researcher Diary Notes	Codes	Theme
(1) It is very pleasing that students participate in the studies voluntarily and willingly.	active participation	Learning process with comics
(2) Students wrote enthusiastically.		
(3) I received quicker and more accurate estimates.	interactive learning environment	
(4) Participation was satisfactory.		
(5) It encouraged guessing and idea generation.		
(6) The subject of noun and adjective phrases was reinforced with comics.	permanent learning	

The data in Table 11 confirms that the text processing process carried out with comics was efficient. Particularly in terms of skill, participants' willing participation in writing activities created a positive learning environment in terms of motivation. In addition, active participation in reading and speaking skills shows that comic book-based worksheets can be used in the text processing process.

DISCUSSION, CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

In the research, a practical examination of the use of comics in the text processing process was made. In the research conducted with sixth grade secondary school students, concrete information was obtained about how comics can be used in the text processing process. In the preparation part, which is the first stage of the text processing process, the participants stated that with the use of comics, they had more ideas about the text, they felt more interest and curiosity about the text, they had fun while learning, they could visualize it more easily in their minds, and comics helped them understand the text.

At the stage of guessing the text content, all participants guessed voluntarily and were able to vary their guesses. Comic books have made it easier to guess. However, according to the participants, the combination of text and visuals in the

Turkish textbook is a situation that negatively affects guessing. In addition to the studies stating that visual tools facilitate learning (Aydın, 2020; Göçer & Akgül, 2018; Kavak & İlhan, 2021; Levie & Lentz, 1982; Uslu Üstten & Pilav, 2016), this situation differs in studies on predicting text content. The opinion that the separate combination of visuals and text negatively affects guessing was expressed by some participants of this study. According to the participants, some students secretly read from the text and pretend to guess what they read. Some participants stated that they could not focus on the visuals because the text and visuals were together and that they had difficulty guessing the text. For these two reasons, participants think that visuals and text should be on separate pages when guessing the text. In this study, conducting text prediction studies with visuals independent of the text increased participation in text prediction studies and provided solutions to the problems stated by the participants.

Studies on the use of comics in answering questions about the text were found useful by the participants. In particular, many participants expressed satisfaction with the fact that the space left for answers was sufficient, revealing that the answer spaces in the textbook were not sufficient. Another positive situation expressed by the participants was that the questions were asked by comic book characters. This makes the relevant worksheet more realistic and closer to daily life. Thus, participants encountered more stimuli while answering the questions. Based on the participants' opinions, it can be said that comics create an environment of identification in answering questions about the text and make it easier to understand the questions. In Cook's (2017) study conducted with high school students, participants reported that comic book visuals helped comprehension (p.36). The data of this study also show that comics help understand questions about the text and provide participants with an environment of identification.

Comics have contributed to guessing the meaning of words encountered for the first time in the text. The fact that the words that are likely to be encountered for the first time in the context of the dialogues in the worksheets are written in capital letters and the use of visuals that remind the word in the background has brought difference and awareness to the word prediction activity. One of the situations encountered and recorded during the observation process is that this study encourages students to present different ideas. Purnell and Solman (1992), who measured the contribution of text, imagery, and text plus imagery to comprehension in five different experiments, found that "when an illustration repeats much of the content found in the text, the facilitation of such interconnections will almost certainly occur because, for example, words refer to images and words refer to words." "There are pictures", which coincides with the results of comics in teaching vocabulary in this study. In this study, the pictures associated with the words in the background of the comics made learning easier. Cabrera, Castillo, González, Quiñónez, and Ochoa (2018) conducted an experimental study whose

participants were high school students. According to this study, in which digital comics were used as material, comics are useful tools in improving vocabulary (p.61). González (2016, pp.107- 109) found in his study that comics improved vocabulary, but internet connection problems interrupted the study. In the study conducted by Darsalina, Syamaun and Sari (2016) with 21 participants attending secondary school, it was concluded that reading comics improved vocabulary and teachers were recommended to do this practice. In Cimermanová's (2015) study, conducted with four participants in different age groups, it was seen that learning a foreign language with comics contributed to vocabulary. In their study, Lavalle and Briesmaster (2017) found that words associated with visuals provide permanent learning. The novelty of the vocabulary development studies in this study, compared to other studies, is that images that evoke or embody that word are included in the background of the comic strip panel and those words are written in capital letters in the context. This allows participants to improve their vocabulary.

Looking at the results regarding speaking skills training, it can be seen that the use of comics has positive contributions. Worksheets containing visuals of the text and instructions for speaking were distributed to the participants and their opinions on the subject were obtained. It was observed that the participants were willing to give speeches during the speaking activities. In the interviews, the participants stated that they did not have difficulty finding topics while giving speeches and that comics helped them make speeches. During the observations, it was observed that the participants willingly participated in the speaking training activities. In Sarada's (2016) study with engineering students, comics were used as course materials. According to the results of this study, comics are effective in language teaching, active participation in language teaching activities, and development of speaking skills (p.64). Fatimah, Santiana, and Saputra (2019) also concluded in their study with comics that comics encourage speaking skills (p.104).

When participant opinions and documents regarding writing education studies are examined, it is seen that all participants are productive. There was no difficulty in creating a writing-related product, and people complained about the small size of the balloons in order to be able to write more on the speech balloons. This situation shows that it is a good idea to use comics as an alternative tool in writing education studies. Frey and Fisher (2004) concluded in their study with ninth grade students that "using graphic novels to support writing education helped students practice the craft of writing and acquire the skills necessary to become proficient readers." Documents obtained as a result of writing studies also show that comics encourage writing. In Wahyudin's (2019) study using digital comics, it was concluded that comics improve writing skills. In Graham's (2011, p.97) study, comics were one of the materials that motivated students to write. There are other studies showing that comics are useful in improving writing skills (Susilawati, 2017; Kus-rini, Dewanty & Hidayat, 2020; Istiq'faroh, Suhardi & Mustadi, 2020). In addition,

it was seen both during the interviews with the participants and as a result of the document review that the size of the speech bubbles was not sufficient. When the participants' documents related to the writing training study were examined, it was seen that the dialogues between the characters were compatible with the visuals. Some of the comics prepared for the text processing process were distributed to the participants as color prints and some as black and white prints. According to the participants, there is no significant difference between the two editions. However, while some participants preferred black and white printing in the writing activities because it was easier to write, they preferred color printing in the word prediction activity so that the visuals were more understandable.

In Hughes et al.'s (2011) study on improving writing skills with comic books, they stated that "students who struggled with the traditional writing style were better motivated with the comic book format" (p.610) and reported that comic books especially motivated students who were hesitant about writing. In the research conducted by Humola and Talib (2016) on the development of writing skills with a group of twenty-five high school students, it was concluded that narrative text writing skills can be improved by using comics (p.621). There are also different studies showing that comics can be used to improve writing skills (Wahyudin, 2019; Graham, 2011; Yunus et al., 2011). In addition to the other studies mentioned in this study, it can be said that the features related to the print quality of comic books reveal their relationship with writing, the use of the near-to-far principle in the background image of the worksheet, comparisons with the writing exercises in the textbook and the different participant characteristics.

Comics are used as an educational tool in different fields, especially in language teaching, social studies teaching, science teaching and mathematics teaching, and positive results are obtained (Arslan & Akçay, 2022; Craciun & Bunoiu, 2019; İlhan, 2016; Nasrulloh et al., 2020; Purnell & Solman, 1992; Rasiman & Agnita, 2014). According to Gavaldon and McGarr (2019, p.101), a solutionist and balanced approach seems more useful than an overly positive or negative approach towards comics. Adapting these materials, which can be produced with the support of technological applications, to teaching environments can contribute to the emergence of alternative teaching tools.

In addition to its attractive features, it should be taken into consideration that using comics in the text processing process also brings with it an important preparation process. Although creating comics has become easier with Web 2.0 tools, it should not be forgotten that issues such as checking the suitability of the comics created for the achievement and level and discussing the compatibility of the visuals with the subject should be investigated with expert opinions. It should be noted that printing the prepared worksheets and delivering them to students cre-

ates costs. Especially in preparing worksheets, an active internet connection and learning how to use Web 2.0 tools are needed.

Since the main course material is textbooks and the age group of students is inclined towards illustrated materials, processing text with comics is thought to be a motivating alternative to textbooks. Considering that improving basic language skills in a permanent way is a long-term process, it can be thought that this study, which was carried out with a certain group of students and in a limited time, carried out a discovery phase in developing basic language skills with comics.

Suggestions:

- Similar studies in which printed and digital comics are used in the text processing process can be reproduced to obtain more diverse results.
- With digital comic making tools, students can be asked to produce comics appropriate to the subject.
- Research can be conducted to show whether printed and digital comics can be used to improve listening skills.
- Detailed research can be conducted on the use of printed and digital comics in measurement and evaluation studies.

THANKS AND EXPLANATIONS

We would like to thank all the students who contributed to our study and the experts who guided us with their suggestions.

CONFLICT OF INTEREST

There is no personal or financial conflict of interest between the authors of the article within the scope of the study.

AUTHOR CONTRIBUTION

Design of Study: AG(%51), HCG(%49)

Data Acquisition: AG(%51), HCG(%49)

Data Analysis: AG(%51), HCG(%49)

Submission and Revision: AG(%51), HCG(%49)

KAYNAKLAR

- Akın, E. (2015). *Çoklu ortam uygulamalarına dayalı öğretimin 6. sınıf öğrencilerinin anlama becerilerine ve Türkçe dersi tutumlarına etkisi (Muş İli Örneği)* (Yayımlanmamış doktora tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye.
- Aldağ, H. & Sezgin, M. E. (2003). Çok ortamlı öğrenmede ikili kodlama kuramı ve bilişsel model. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(1), 121-135.
- Arı, G. (2017). Türkçe dersi öğretim programındaki (ortaokul) okuma kazanımlarının değerlendirilmesi. *Ana Dili Dergisi*, 5(4), 685-703. <https://doi.org/10.16916/aded.331660>
- Arslan, K. & Akçay, H. (2022). Çizgi romanla fen bilimleri öğretiminin öğrenci başarısına etkisi. *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi)*, 6(1), 14-31. <https://doi.org/10.46328/bestdergi.74>
- Aslan, A., Maden, S. & Durukan, E. (2010). Çoklu ortam aktiviteleriyle metin öğretimine bir model (fabl örneği), *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(10), 67-76.
- Aydın, N. (2020). *Türkçe dersinde kısa film destekli etkinliklerin görsel okuma becerilerine etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye.
- Bıkmaz- Bilgen, Ö., & Doğan, N. (2017). Puanlayıcılar arası güvenirlik belirleme tekniklerinin karşılaştırılması. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 8(1), 63-78. <https://doi.org/10.21031/epod.294847>
- Bucher, K. T. & Manning, M. L. (2004). Bringing graphic novels into a school's curriculum. *The Clearing House*, 28(2), 67-72. <https://doi.org/10.3200/TCHS.78.2.67-72>
- Burak, D. (2018). İkili kodlama kuramına göre hazırlanan öğretim materyallerinin bilişsel şemalar üzerindeki etkisinin incelenmesi: bir karma araştırma. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (1), 280-300. <https://doi.org/10.29299/kefad.2018.19.008>
- Cimermanová, I. (2015). Using comics with novice EFL readers to develop reading literacy. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 174, 2452-2459. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.916>
- Cabrera, P., Castillo, L., González, P., Quiñónez, A. & Ochoa, C. (2018). The impact of using "pixton" for teaching grammar and vocabulary in the efl ecuadorian context. *Teaching English with Technology*, 18(1), 53-76.
- Cantek, L. (2004). *Çizgili Hayat Kılavuzu* (2. Baskı). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Ceylan, S., Duru, K., Erkek, G., & Pastutmaz, M. (2022). Ortaokul ve imam hatip ortaokulu Türkçe 6. sınıf ders kitabı. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı.
- Clark, J. M. & Paivio, A. (1991). Dual coding theory and education. *Educational Psychology Review*, 3, 149-210.
- Craciun, D. & Bunoiu, M. (2019). Digital comics, a visual method for reinvigorating Romanian science education. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 11(4), 321-341. <https://doi.org/10.18662/rrem/172>
- Cook, M. P. (2017) Now I "see": the impact of graphic novels on reading comprehension in high school English classrooms, *Literacy Research and Instruction*, 56(1), 21-53. <https://doi.org/10.1080/19388071.2016.1244869>
- Creswell, J. W. (2017). *Araştırma deseni nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları* (3. Baskı). (S. B. Demir, Çev.). Ankara: Eğiten Kitap. (Orijinal çalışma basım tarihi 2017).
- Darsalina, L., Syamaun, A., & Sari, D. F. (2016). The application of comic strips in teaching vocabulary. *Research in English and Education Journal*, 1(2), 137-145.
- Demir, C. & Yapıcı, M. (2007). Ana dili olarak Türkçenin öğretimi ve sorunları. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 177-192.
- Ertem Vehid, H., & Eral, G. (2014). Nitel verilerin değerlendirilmesinde uygulanan istatistiksel yöntemler. *Journal Of The Child*, 14(2), 60-61. <https://doi.org/10.5222/j.child.2014.060>
- Fatihah, A. S., Santiana, S. & Saputra, Y. (2019). Digital comic: an innovation of using toondoo as media technology for teaching English short story. *English Review: Journal of English Education*, 7(2), 101-108. <https://doi.org/10.25134/erjee.v7i2.1526>
- Frey, N. & Fisher, D. (2004). Using graphic novels, anime and the internet in an urban high school. *English Journal*, 93(3), 19-25. <https://doi.org/10.2307/4128804>
- Gavaldon, G. & McGarr, O. (2019). Exploring pre-service teachers' future intentions to use technology through the use of comics. *Teaching and Teacher Education*, 83, 99-109. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.04.004>
- González A. M. V. (2016). *Comics in ToonDoo and Collaborative learning, a visual literacy resource to evidence vocabulary learning with emphasis in action verbs in an EFL group of seventh graders in a Cajicá school* (Unpublished master's thesis). Santo Tomás University, Bogotá, Colombia.
- Gómez, M. V. G. (2014). Reading, speaking and writing through creative resources: comics in second language teaching. *Arab World English Journal*, 5(4), 443-453.
- Göçer, A. (2010). Türkçe eğitiminde öğrencilerin söz varlığını geliştirme etkinlikleri ve sözlük kullanımı. *Turkish Studies*, 4(4), 1025-1055.
- Göçer, A. (2019). *Türkçe öğrenme ve öğretim yaklaşımları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Göçer, A. (2022). *Öğreşme* (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

- Göçer, A. & Akgül, O. (2018). Türkçe eğitiminde karikatür kullanımı ve eğitsel değeri. *Journal of Language Education and Research*, 4(2), 86-100. <https://doi.org/10.31464/jlere.389852>
- Göçer, A. & Gürsoy, H. C. (2022). Basılı ve dijital çizgi romanların Türkçe dersi metin işleme süreçlerinde pedagojik bir materyal olarak kullanılması. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 12(1), 463-478. <https://doi.org/10.48146/odusobiad.1060244>
- Gönüllü, A. B. (2018). Sözlü anlatıdan resimsel anlatıya: boş beşik ağıtının grafik roman olarak uyarlanması. *İdil Sanat ve Dil Dergisi*, 7(42), 175-181.
- Graham, S. (2011). Comics in the classroom: something to be taken seriously. *Language Education in Asia*, 2(1), 92-102. <https://doi.org/10.5746/LEIA/11/V2/1/A07/Graham>
- Gün, M. (2012). İlköğretim ikinci kademe Türkçe dersi okuma etkinliklerinde karşılaşılan sorunlar. *Turkish Studies*, 7(4), 1961-1977.
- Güneş, F. (2013). Türkçe'de metin öğretimi yerine metinle öğrenme. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2013(11), 603-637. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.454>
- Güngör, A. (2020). Çizgi romanlar ve grafik romanlar bağlamında anlatsal ikonik ve görsel grafik dile değerlendirilmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 109, 284-300. <http://dx.doi.org/10.29228/ASOS.39021>
- Gürel, E. & Tat, M. (2010). Çoklu zekâ kuramı: tekli zekâ anlayışından çoklu zekâ yaklaşımına, *Uluslar Arası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(11), 336-356.
- Hughes, J. M., King, A., Perkins, P. & Fuke, V. (2011). Adolescents and "autobiographies": reading and writing coming-of-age graphic novels. *Journal Of Adolescent & Adult Literacy*, 54(8), 601-612. <https://doi.org/10.1598/JAAL.54.8.5>
- Humola, Y. & Talib, R. (2016). Enhancing the students writing ability by using comic strips. In Proceeding of International Conference on Teacher Training and Education, 1(1): 614-623. <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/ictte/article/view/7678> [04.03.2021].
- Istıf'aroh, N., Suhardi, S. & Mustadi, A. (2020). Improving elementary school students' creativity and writing skills through digital comics. *Ilköğretim Online*, 19(2) 426-435. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2020.689661>
- İlhan, G. O. (2016). *Sosyal bilgiler öğretiminde çizgi roman kullanımı* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar, Türkiye.
- Kavak, O. & İlhan, G. O. (2021). Sosyal bilgiler dersi etkin vatandaşlık öğrenme alanına yönelik dijital çizgi roman tasarımı: "minik vatandaşlar". *Öğretmen Eğitiminde Yenilikçi Araştırmalar Dergisi*, 2(3), 243-265. <https://doi.org/10.29329/jirte.2021.408.5>
- Kivunja, C. (2014). Do you want your students to be job-ready with 21st century skills? change pedagogies: a paradigm shift from vygotskyan social constructivism to critical thinking, problem solving and siemens' digital connectivism, *International Journal of Higher Education*, 3(3), 81 - 91. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v3n3p81>
- Kusrini, D., Dewanty, V. L., & Hidayat, N. N. (2020). The development of comics as a media to improve Japanese writing skill. In *4th International Conference on Language, Literature, Culture, and Education (ICOLLITE 2020)*, 509, 155-163. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201215.024>
- Lavalle, P. I. & Briesmaster, M. (2017). The study of the use of picture descriptions in enhancing communication skills among the 8th-grade students—learners of English as a foreign language. *Inquiry in Education*, 9(1), 1-16.
- Levie, W. H., & Lentz, R. (1982). Effects of text illustrations: A review of research. *Educational Communication and Technology*, 30, 195-232. <https://doi.org/10.1007/BF02765184>
- Mayer, R., & Moreno, R. (2003). Nine ways to reduce cognitive load in multimedia learning. *Educational Psychologist*, 38(1), 43-52.
- McVicker, C. J. (2007). Comic strips as a text structure for learning to read. *The Reading Teacher*, 61(1), 85-88. <https://doi.org/10.1598/RT.611.9>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2019). *Türkçe dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (2015). *Nitel veri analizi* (1. Baskı). (A. Ç. Kılınç, Çev.). Pegem Akademi Yayıncılık. (Orijinal çalışma basım tarihi 1994).
- Merriam, S. B. (2015). *Nitel Araştırma*. (3. Baskı). (S. Turan, Çev.). Ankara: Nobel Yayıncılık. (Orijinal çalışma basım tarihi 2009).
- Nasrulloh, M. F., Hanik, S. & Satiti, W. S. (2020). E-comic learning media based problem based learning in subject of linear equation system. Hipotenusa, *Journal of Mathematical Society*, 2(1), 34-40. <https://doi.org/10.18326/hipotenusa.v2i1.34-40>
- Özonat, Z. (2018). *Çoklu ortama dayalı eleştirel okuma eğitiminin 6. sınıf öğrencilerinin okuma becerilerine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye.

- Pehlivan, A. (2003). Türkçe kitaplarında sözcük dağarcığını geliştirme sorunu ve çözüm yolları. *Dil Dergisi*, 122, 84-94.
- Purnell, K. N. & Solman, R. T. (1992). The influence of technical illustration on students' comprehension in geography. *Reading Research Quarterly*, 26, 277-299. <https://doi.org/10.2307/747764>
- Rasiman, R. & Agnita, S. P. (2014). Development of mathematics learning media ecomic based on flip book maker to increase the critical thinking skill and character of junior high school students. *International Journal of Education and Research*, 2(11), 535-544.
- Sarada, P. A. (2016). Comic as a powerful tool to enhance English language usage. *IJUP Journal of English Studies*, 11(1), s. 60- 65.
- Susilawati, F. (2017). Teaching writing of narrative text through digital comic. *Journal of English and Education*, 5(2), 103-111.
- Tekin, E. & İlhan, G. O. (2021) Çizgi romanların yabancı dil öğretiminde kullanımı üzerine bir inceleme. *Anasay*, (17), 105-124. <https://doi.org/10.33404/anasay.961190>
- Türk Dil Kurumu. (2011). Türkçe sözlük (11. Baskı). Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Uslu Üstten, A. & Pilav, S. (2016) Temel seviyede yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde çizgi romanların öğrenme düzeyine etkisi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 4(4), 599-606. <https://doi.org/10.16916/aded.89819>
- Vassilikopoulou, M., Retalis, S., Nezi, M. & Boloudakis, M. (2011). Pilot use of digital educational comics in language teaching. *Educational Media International*, 48(2), 115-126. <https://doi.org/10.1080/09523987.2011.576522>
- Versaci, R. (2001). How comic books can change the way our students see literature: One teacher's perspective. *English Journal*, 91(2), 61-67. <https://doi.org/10.2307/822347>
- Wahyudin, A. Y. (2019). E-comics in teaching: using comic strip creators to enhance junior high school students' writing ability. *2nd International Conference on English Language Teaching and Learning*, 126- 133.
- Yıldırım, A. H. (2013). Using graphic novels in the classroom. *Journal of Language and Literature Education*, 2(8), 118-131.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Yin, K.R. (2017). *Durum Çalışması Araştırması Uygulamaları* (3. Baskıdan Çev. İlhan Günbayı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Yunus, M., Salehi, H., Tarmizi, A., Syed, S. & Balaraman, S. (2011). Using digital comics in teaching ESL writing. *Wseas*, 53-58.
- Yünkül, E. (2019). Çoklu ortam öğrenme materyalinin akademik başarıya ve kalıcılık düzeyine etkisi. *Kastamonu Education Journal*, 27(2), 727-736. doi: 10.24106/kefdergi.2701

Görsel Kaynaklar

Bağlantı Adresleri:

Görsel 1:

Panel 1: <https://tr.euronews.com/gezi/2023/09/18/turkiye-tarihi-eserleri-unesco-dunya-kultur-mirasi-listesi>

Panel 2: <https://www.ilicakaplicali.com/kaplicali-hakkinda/>

Panel 3: <https://www.hacimustafa.com/afyon-kaymak-sekeri-400g>

Görsel 2: https://dereliortaokulu.meb.k12.tr/46/11/754016/okulumuz_hakkinda.html



Harezmi Eğitim Modeli'nin Uygulayıcıları Olan Öğretmenlerin Görüşleri Doğrultusunda İncelenmesi

Investigation of the Harezmi Education Model in Line with the Views of Teachers, Implementers of the Model

Sevgi COŞKUN KESKİN¹, İbrahim KARALOĞLU², Hasan ERDOĞAN³

¹Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sakarya, Türkiye
· dr.sevgicoskun@gmail.com · ORCID > 0000-0002-8477-6134

²Furtuni ve İsak Pinhas Ortaokulu, Tekirdağ, Türkiye
· ibrahimkaraloglu@hotmail.com · ORCID > 0000-0003-1870-907X

³Sedat Simavi Ortaokulu, İstanbul, Türkiye
· hasanerdoğan77@gmail.com · ORCID > 0009-0006-9250-5517

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 19 Nisan/April 2023

Kabul Tarihi/Accepted: 17 Aralık/December 2023

Yıl/Year: 2024 | **Cilt-Volume:** 43 | **Sayı-Issue:** 1 | **Sayfa/Pages:** 259-311

Atıf/Cite as: Coşkun Keskin, S., Karaloğlu, İ. & Erdoğan, H. "SHarezmi Eğitim Modeli'nin Uygulayıcıları Olan Öğretmenlerin Görüşleri Doğrultusunda İncelenmesi-Investigation of the Harezmi Education Model in Line with the Views of Teachers, Implementers of the Model"

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education, 43(1), June 2024: 259-311.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Sevgi COŞKUN KESKİN

Etik Kurul Beyanı/Ethics Committee Approv: "Araştırma için Sakarya Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan 13.01.2023 tarihli ve E-61923333-050.99-209925 karar sayısı ile etik kurul izni alınmıştır-Ethics committee approval was obtained for the study from Sakarya University Scientific Research and Publication Ethics Committee, dated 13.01.2023 and with decision number E-61923333-050.99-209925."

HAREZMİ EĞİTİM MODELİ'NİN UYGULAYICILARI OLAN ÖĞRETMENLERİN GÖRÜŞLERİ DOĞRULTUSUNDA İNCELENMESİ

ÖZ

Her alanda sürekli yeniliklerin ve buna bağlı olarak değişimlerin meydana geldiği dünyada, toplumun uyum içinde yaşamasını sağlamaya çalışan eğitim alanında da hiç kuşkusuz birtakım yenilikler ve bunun doğal sonucu olarak dönüşümler yaşanmaktadır. Bireylerin zaman içerisinde değişen ihtiyaçları birçok alanda olduğu gibi eğitimde de farklı uygulamaları beraberinde getirmiştir. Bu bağlamda Milli Eğitim Bakanlığı yapılandırmacı yaklaşım çerçevesinde eğitim programı hazırlamıştır. 2005 yılında yürürlüğe giren bu program ile öğrencilerin etkin rol alarak yani yaparak yaşayarak öğrenmesi hedeflenmiştir. Çünkü yapılandırmacılıkta öğrenme, önceki bilgiler ve yeni bilgiler arasında etkileşimler sonucu ilişkilerin kurulması esasına dayanır. Ayrıca 21. yüzyılda yaşanan teknolojik değişim ve gelişim toplumun en önemli unsurlarından biri haline gelmiştir. Bu bağlamda öğrencinin öğrenme sürecinde aktif olduğu hem de teknolojinin eğitim-öğretim ortamında etkin bir şekilde uygulandığı modellerden biri de Harezmi Eğitim Modeli'dir. Yapılan bu çalışmada, uygulanan bu modelin niteliğinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulayıcıları olan öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda incelenmesinin amaçlandığı bu çalışma nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji (olgu bilim) deseni ile yürütülmüştür. Araştırmanın katılımcı grubunu İstanbul ili Ümraniye ilçesinde bulunan farklı okullarda görev yapan ve Harezmi Eğitim Modeli'ni uygulayan farklı branşlardan yirmi beş öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin Harezmi Eğitim Modeli'ne ilişkin görüş ve düşüncelerini belirlemek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Araştırma sonucunda Harezmi Eğitim Modeli'nin yapılandırmacı öğrenme kuramıyla benzerlik gösterdiği, hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin birbirinden farklı birçok alanda kişisel gelişimlerine katkı sağladığı, aynı zamanda öğretmenlerin mesleki olarak kendilerini geliştirmelerine olanak sunduğu söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: Eğitim, Harezmi Eğitim Modeli, Yapılandırmacılık, Öğretmen Görüşleri.



INVESTIGATION OF THE HAREZMI EDUCATION MODEL IN LINE WITH THE VIEWS OF TEACHERS, IMPLEMENTERS OF THE MODEL

ABSTRACT

In a world where continuous innovations and consequent changes occur in every field, some innovations and, as a natural consequence, transformations are undoubtedly experienced in the field of education, which tries to ensure that society lives in harmony. Individuals' needs that change over time have brought about different practices in education, as in many other fields. In this regard, the Ministry of National Education has prepared an education program within the framework of the constructivist approach. This program, which came into force in 2005, aims to ensure that students learn by taking an active role, in other words, by doing and living because, in constructivism, learning is based on establishing relationships between prior knowledge and new knowledge as a result of interactions. In addition, technological change and development in the 21st century has become one of the most important elements of society. In this respect, the Harezmi education model is one of the models in which the student is active in the learning process and technology is effectively applied in the educational setting. The present study aims to reveal the quality of this model implemented. This study, which aimed to examine the Harezmi education model in line with the views of teachers, implementers of the model, was conducted using the phenomenological design, one of the qualitative research methods. Twenty-five teachers from different branches who worked in different schools in Ümraniye district of Istanbul province and implemented the Harezmi education model constituted the study participants. A semi-structured interview form was prepared to determine the views and thoughts of the teachers participating in the study about the Harezmi education model. As a result of the study, it can be stated that the Harezmi education model is similar to the constructivist learning theory, contributes to the personal development of teachers and students in many different areas, and allows teachers to develop themselves professionally.

Keywords: Education, Harezmi Education Model, Constructivism, Teachers' Views.



GİRİŞ

Dünya genelinde ekonomik, sosyal, bilimsel, teknolojik ve diğer alanlardaki sürekli gelişmeler, eğitim alanında da bir dizi değişime yol açarak öğrenme ve öğretme mantalitesinin gelişmesine neden olmuştur. Çünkü teknoloji, toplum ve eğitim arasında çok yakın bir ilişki vardır. Teknoloji toplumu hızla değiştirdikçe insanların genel beceri düzeyleri de değişmekte ve eğitimden beklentiler giderek artmaktadır. (Türk, 2012:2). Ayrıca bilim ve teknolojinin gelişmesi ile birlikte eğitimde artık sayısal ilerlemeler değil, nitelik arayışları ön plana çıkmaya başlamıştır. Günümüzde hızla değişen ve gelişen dünyada bilgi merkeze alınmış ve bireylerin bilgileri tek kaynaktan alıp kullanmaları yerine, bilgiye kendi ulaşabilen, herhangi bir sorunla karşılaştığı zaman farklı çözüm yolları ortaya koyabilen bireyler yetiştirilmek amaçlanmıştır (Şahin ve Yıldırım, 1999:1). Bu amaç doğrultusunda toplumlar, her şeyi sorgulamadan kabullenen, ezberci ve duyarsız kişiler yerine araştırma yapan, sorgulayan, bilgiye ulaşabilen, öğrenmeyi öğrenmiş, problem çözme becerisini edinmiş, işbirliğine ve grup çalışmasına değer veren, iyi iletişim kurabilen, empatik, çevreye entegre olan, demokratik değerleri ve ekonomik yaşamı benimseyen yaratıcı insanları yetiştirmeyi amaçlamaktadırlar. Bu bağlamda eğitim, geleceğin toplumunu şekillendirmek için bu niteliklere sahip bireyler yetiştirme görevini üstlenmektedir (Karaduman, 2005).

Geleceğin toplumunu oluşturmak amacı ile eğitim, insanların her şeyden evvel içinde yer aldığı toplumla ahenk içinde yaşamasını sağlamaya çalışmaktadır. Uyum sürecini gerçekleştiren bireyler topluma faydalı olan, sorumluluk sahibi ve iyi birer yurttaş olarak yaşamaktadırlar (Sever, 2015:3-4). Bu hedefler doğrultusunda bireyin değişen ihtiyaçları birçok alanda olduğu gibi eğitimde de farklı uygulamaların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 2005 yılında yürürlüğe konulan yapılandırmacı yaklaşım çerçevesinde derslerin daha etkin ve uygulanabilir düzeyde işlenmesi gerekmektedir. Yapılandırmacı eğitimde, öğrenme sürecinde önceki bilgilerle yeni bilgiler arasında etkileşimler sonucu ilişkilerin kurulması amaçlanmaktadır. Her yeni bilgiyi mevcut bilgiyle bütünleştiren bireyden, öğrendiklerini günlük hayata aktarması beklenir. Burada odaklanılacak temel nokta bireyin bilgiden nasıl bir anlam çıkardığıdır. Öğrenen bireyin aktif olması, bilgiyi araştırması, yorumlaması ve analiz etmesi gerekir. Bu nedenle bilgiyi öğrenciye sunmak ya da ezberletmek yerine, öğrencinin bilgiyi yeniden yapılandırıp bilgiler arasında transfer sağlamasına olanak tanımak gerekmektedir (Akınoğlu, 2011). Böyle bir durum, kişinin öğrenme-öğretme sürecinin merkezinde yer aldığı, öğrenen merkezli eğitimi gerektirmektedir. Ayrıca günümüzde teknolojiye toplumun en önemli unsurlarından biri haline gelmiştir. Günümüz toplumunun hemen her alanında kullanılan ve etkisi kaçınılmaz olan teknolojinin, toplumun en önemli yapı taşlarından biri olan eğitimle hiçbir ilgisinin olmaması düşünülemez. Eğitim ile teknoloji; insanoğlunun sadece yetiştirilmesinde ve gelişmesinde değil

aynı zamanda doğa üzerinde hakimiyet kurmasında da önemli bir rol oynamaktadır (Fidan, 2008).

Teknolojik gelişmelerin eğitim-öğretim ortamlarında kullanılması eğitim ortamlarını daha etkin hale getirir. Bu da bireylerin çağın gereklerine uygun yetişmesini sağlar ve ayrıca öğrencilerin kalıcı öğrenmelerini artırır. Eğitimin temel amacı da insanlarda kalıcı izli öğrenmeyi oluşturmak ve çağın gereksinimlerini karşılayan bireyler yetiştirmektir. Eğitim bu hedeflere ulaşmak için teknolojiyi bir araç olarak kullanır (Ayaydın, 2014). Bu bağlamda hem öğrencinin aktif olduğu işbirliği ve probleme dayalı yöntem ve tekniklerin kullanımı hem de teknolojinin eğitim-öğretim ortamında etkin bir şekilde uygulandığı modellerden biri de Harezmi Eğitim Modeli'dir. Koçoğlu (2018) Harezmi Eğitim Modelini, "çocukların teknolojiyi kullanarak keşfetmelerinin yanında nasıl üretebileceklerini; güvenli, etik ve ahlaki değerleri benimseyerek, bilimsel araştırma yöntemleriyle ortaya koyduğu süreci, öğretmenlerinin rehberliğinde değerlendirip güncelleyen bünyeye sahip bir model" olarak tanımlamaktadır.

Geliştirilen bu modele bakıldığında, modelin ana unsurlarından birinin bilgi işlemsel düşünme, diğerinin ise makinesiz bilgisayar bilimleri öğretimi olduğu görülmektedir. Bilgi işlemsel düşünme, bir probleme ait farklı çözümler keşfetmeyi, sonra bu çözümleri denemeyi ve problemi uygun bir yöntemle çözmeyi ifade eder. Bu çözüm algoritmik düşünceye dayanmaktadır. Bu bağlamda algoritmik düşüncenin Harezmi tarafından bilim dünyasına kazandırıldığı göz önüne alındığında bu eğitim modeline "Harezmi eğitim modeli" adı verildiği söylenebilir (Yazıcı, 2008).

Harezmi'nin eğitim modeli, çocukların teknoloji sayesinde nasıl üretken olabileceklerini keşfetmelerine yardımcı olmanın yanı sıra; İstanbul Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından geliştirilen, güvenli, etik ve ahlaki değerleri uygulayan, öğretmenlerinin rehberliğinde bilimsel araştırma yöntemleriyle süreci değerlendiren ve güncelleyen bir eğitim modelidir. Diğer eğitim süreçlerine doğrudan ve niceliksel etkisi olduğundan genel bir eğitim modeli olarak da değerlendirilebilir. Model, öğrencilerin günlük temel yaşam sorunlarını tanımlayıp bunlara pratik çözümler üretme üzerine algoritma tasarlayan, kademeli bir şekilde bu sorunun nasıl çözüleceğini tespit edip programlamanın gücünden yararlanarak yenilikçi fikirler ortaya çıkarma sürecidir. Modelin temelinde beş ana başlık bulunmaktadır. Bilgisayar bilimleri öğretimini sosyal bilimler dallarıyla birleştiren, bilişimsel düşünme becerilerini hayata uyarlayan, programlama ve öğretim araçlarını etkin kullanan, disiplinlerarası yaklaşımları yeniden yorumlayan, farklı disiplinlerde eşit değerle işbirliğini benimseyen, robotik üretim ve oyun tasarımı ile sürekli kendini güncelleyen eğlenceli bir eğitim modelidir (Altınöz, Dede, Bektaş ve Baygiber, 2018; Ceylan, Öğten, Tüfekçi, ve Özsevimli, 2019; harezmi.meb.gov.tr; Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2016b; MEB, 2018a). Başka bir ifadeyle Harizmi eğitim modelinin amacı,

disiplinlerin ötesinde düşünebilme yeteneğine sahip, ezberden ve monotonluktan kurtulan, fikir ve becerileri birleştirebilen, sanat ve bilimi bütünleştirebilen öğrenciler yetiştirmektedir. Ayrıca bunun yanında milli ve manevi değerlerini çağın yeniliklerine uyarlamaya çalışan, sürekli tüketmek yerine daha üretken bireyler yetiştirmektedir (MEB, 2018; MEB, 2018a; MEB, 2018c; harezmi.meb. meb.gov.tr).

Türkiye’de Harezmi Eğitim Modeli İstanbul Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından 4 ilçede, 5 okulda, 36 uygulama öğretmeni ile 126 öğrenci tarafından 2016-2017 eğitim-öğretim yılında uygulanmaya başlanmıştır. 2017-2018 eğitim-öğretim yılında 38 ilçede, 50 okulda, 258 uygulama öğretmeni ve 1400 öğrenciyle; 2018-2019 eğitim-öğretim yılında 15 ilde, 196 okulda, 1115 uygulama öğretmeni ve yaklaşık 5000 öğrenci ile uygulanmıştır. 2019-2020 eğitim-öğretim yılında ise İstanbul ilinde 39 ilçede, 411 okulda, 2375 uygulama öğretmeni ve yaklaşık 10.000 öğrenci ile uygulamaya geçilmiştir. İstanbul dışında ayrıca 57 ilde, tahmini 246 okulda, 1457 öğretmen tarafından uygulanması planlanmıştır. Model, tüm okul türleri ve yaş kümelerinde uygulanabilmektedir. Farklı bilim dallarından olmak üzere en az 3 branştan birer öğretmen ve bunun yanında bir de rehber öğretmenin bir arada haftalık olarak 2 saat derse girmesi, 2 saat planlama ve değerlendirme yapması ile uygulanır. Teknoloji, fen ve matematik bilimleri, sosyal bilimler, sanat ve spor bilimleri branş öğretmenlerinden teşekkül eden uygulama öğretmenleri disiplinlerüstü yaklaşımla tüm süreci önce planlar, sonra uygular ve son aşamada da değerlendirir (Altınöz ve diğ., 2018; Ceylan ve diğ., 2019; harezmi.meb.gov.tr; MEB, 2016b).

Harezmi Eğitim Modeli’nin Türkiye’de son birkaç yıldır ortaya çıktığı ve yeni sayılabilecek bir model olduğu söylenebilir. Yapılan bu çalışmada, uygulanan bu modelin niteliğinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu amacı gerçekleştirmek için uygulayıcı okullarda bulunan öğretmenlerin bu modele yönelik düşünceleri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Ayrıca bu araştırma ile öğretmenlerin Harezmi Eğitim Modeli’ne yönelik mevcut algılarını belirlemek hedeflenmiştir. Bu bağlamda çalışmanın ana problemini “Harezmi eğitim modeli, uygulayıcısı olan öğretmenler tarafından nasıl algılanmaktadır?” sorusu oluşturmaktadır. Bu problem kapsamında aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır:

1. Harezmi Eğitim Modeli’nin öğretmenlere farklı gelen yönleri nelerdir?
2. Harezmi Eğitim Modeli’nin öğretmenlerin gelişimine katkıları nelerdir?
3. Öğretmenlere göre Harezmi Eğitim Modeli’nin öğrencilerin gelişimine katkısı nasıldır?
4. Öğretmenlerin Harezmi Eğitim Modeli’nin uygulanmasına ilişkin sorunlar ve çözüm önerileri nelerdir?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırmada Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulayıcıları olan öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda incelenmesi ve modele yönelik algılarının belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji (olgu bilim) deseni ile yürütülmüştür. Fenomenoloji, farkında olduğumuz ancak derinlemesine ve ayrıntılı bir düşünceye sahip olmadığımız olgulara yönelmektedir. Bizim için tamamen bilinmeyen değil fakat aynı zamanda da tam anlamını kavrayamadığımız olguları araştırmayı hedefleyen çalışmalar için olgubilim (fenomenoloji) uygun bir araştırma zemini oluşturur (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Bu tip araştırmada birbirinden farklı insanların deneyimleri ayrıç içine alınır, analiz edilir ve gerçeği tespit etmek için karşılaştırılır (Patton 2002, s. 106). Böylece araştırmacı tarafından, kişilerin tecrübelerini kendi bakış açılarıyla nasıl anlamlandırdıkları araştırılır (Baş ve Akturan, 2008). Bu çalışmada da fenomen olarak alınan durum Harezmi Eğitim Modelidir. Harezmi Eğitim Modeli'nin Türkiye'de son birkaç yıldır ortaya çıktığı ve yeni sayılabilecek bir model olduğu söylenebilir. Yapılan bu çalışmada, modeli uygulayan öğretmenlerle derinlemesine görüşmeler yaparak Harezmi Eğitim Modeli'nin niteliği ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın katılımcı grubunu İstanbul ili Ümraniye ilçesinde bulunan, farklı okullarda görev yapan, Harezmi Eğitim Modeli'ni uygulayan farklı branşlardan 25 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmada kolay ulaşılabilirliği ve maliyetin daha az olması açısından "kolay ulaşılabilir durum örnekleme" yapılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Araştırmaya katılan öğretmenlerin cinsiyet, yaş, branş ve kıdem yıllarına ilişkin sayısal dağılım Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Yaş, Cinsiyet, Kıdem ve Branşlara Göre Dağılımı

Katılımcı	Yaş	Cinsiyet	Mesleki Kıdem	Branş	%
Ö1	29	Kadın	8	Fen ve Teknoloji	%16
Ö2	29	Kadın	8	Fen ve Teknoloji	
Ö3	29	Kadın	7	Fen ve Teknoloji	
Ö4	32	Kadın	8	Fen ve Teknoloji	
Ö5	30	Kadın	6	Görsel Sanatlar	%16
Ö6	30	Kadın	6	Görsel Sanatlar	
Ö7	30	Kadın	6	Görsel Sanatlar	
Ö8	35	Kadın	13	Görsel Sanatlar	

Ö9	37	Kadın	18	Okul Öncesi	
Ö10	30	Kadın	8	Okul Öncesi	%16
Ö11	43	Kadın	15	Okul Öncesi	
Ö12	37	Kadın	18	Okul Öncesi	
Ö13	33	Kadın	10	Sınıf Öğretmeni	
Ö14	35	Kadın	10	Sınıf Öğretmeni	%12
Ö15	38	Kadın	14	Sınıf Öğretmeni	
Ö16	28	Kadın	4	Rehberlik	
Ö17	28	Kadın	5	Rehberlik	%12
Ö18	29	Kadın	7	Rehberlik	
Ö19	33	Erkek	8	Sosyal Bilgiler	%8
Ö20	40	Erkek	13	Sosyal Bilgiler	
Ö21	31	Kadın	9	Teknoloji Tasarım	%4
Ö22	30	Erkek	7	İngilizce	%4
Ö23	28	Erkek	6	Matematik	%4
Ö24	30	Kadın	5	Bilişim Teknolojileri	%4
Ö25	28	Kadın	5	Arapça	%4

Tablo 1'e göre, araştırmaya katılan öğretmenlerin branş dağılımına bakıldığında; %16'sının Fen ve Teknoloji, %16'sının Görsel Sanatlar, %16'sının Okul Öncesi, %12'sinin Sınıf Öğretmeni, %12'sinin Rehberlik, %8'inin Sosyal Bilgiler, %4'ünün Teknoloji Tasarım, %4'ünün İngilizce, %4'ünün Matematik, %4'ünün Bilişim Teknolojileri ve %4'ünün Arapça öğretmenlerinden oluştuğu tespit edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Oluşturulan bu görüşme formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde araştırmaya katılan öğretmenlerin yaş, cinsiyet, mesleki kıdem ve branşları yer almaktadır. İkinci bölüm ise dört açık uçlu görüşme sorusundan oluşmaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşme formları araştırmada derinlemesine inceleme imkânı veren, katılımcılara da kendisini kolaylıkla ifade etme imkânı sunan bir görüşme yöntemidir (Patton, 2018). Görüşme formunda yer alan sorulara yönelik olarak uzman görüşleri alınmış ve bu doğrultuda hazırlanan araştırma soruları, ilk olarak pilot uygulamaya tabi tutulmuştur. Daha sonra pilot görüşmeler incelenmiş ve görüşme soruları yeniden düzenlenerek forma son şekli verilmiştir. Bu bağlamda katılımcılara; "Harezmi Eğitim Modeli'ne ilişkin size farklı gelen ne oldu?"; "Harezmi Eğitim Modeli'nin gelişiminize katkı sağladığını düşünüyor musunuz? Bu katkı hangi yönde ve nasıl oldu?"; "Size göre bu model öğrencilerin gelişimine katkıda bulunuyor mu? Bu katkı hangi yönde ve nasıl olmaktadır?" ve "Size göre, bu

modelin uygulanmasına ilişkin sorunlar nelerdir? Bu sorunların çözümü için neler yapılmalıdır?”soruları yöneltilmiştir.

Görüşme Süreci

Öğretmenlerin araştırmaya katılmalarında gönüllülük esasını temel alınmış ve araştırma ile ilgili bilgi verilmiştir. Görüşme yapılması için daha önceden öğretmenlerle iletişime geçilmiş ve uygun bir zaman dilimi belirlenmiştir. Belirlenen zaman diliminde görev yaptıkları okullara gidilmiş ve her bir katılımcı ile yaklaşık 30 dakikalık görüşme yapılmıştır. Verilerin analizi sırasında gerekli görülen durumlarda katılımcılarla tekrar iletişim kurularak cevapları teyit edilmiştir. Araştırmanın veri toplama süreci Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Veri toplama süreci

	Uygulama Aşaması	Uygulama Tarihi
1	Görüşme sorularının hazırlanması	Ekim 2022
2	Pilot uygulama yapılması	Kasım 2022
3	Görüşme sorularına son şeklinin verilmesi	Kasım 2022
4	Katılımcı grubun belirlenmesi	Aralık 2022
5	Katılımcılar ile görüşmelerin yapılması	Ocak 2023

Verilerin Analizi

Toplanan verilerin analizinde “betimsel analiz” yaklaşımı benimsenmiştir. Betimsel analiz, çeşitli veri toplama yöntemleri ile elde edilmiş bilgilerin daha önceden belirlenmiş temalara göre özetlenmesi ve yorumlanmasını içeren bir nitel araştırma türüdür (Özdemir, 2010:336). Betimsel analizde temel amaç, elde edilen bulguları düzenlenmiş ve yorumlanmış bir şekilde okuyucuya sunmaktır. Bu aşamadan sonra yapılan bu betimlemeler açıklanır ve yorumlanır, neden-sonuç bağlantıları irdelenir ve birtakım sonuçlara ulaşılır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu bağlamda analiz; veri işleme, verilerin kodlanması, tema oluşturma, verileri görsel hale getirme ve yorumlama aşamalarıyla gerçekleştirilmiştir.

Veri İşleme: Görüşme formları, her bir öğretmene numara verilerek (Ö1, Ö2... Ö15) bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Bu süreçte içerikler birçok kez incelenerek kodlamaya zemin hazırlanmıştır.

Verileri Kodlama: İşlenen verilerde öne çıkan anlamlar kavram ya da kelimelere indirgenmiştir. Örneğin; “*Öğrencilerin sürecin her alanında aktif olması, etkinlikler üretmesi.*” söyleminden hareketle “**Öğrenci merkezli olma**” kodu çıkarılmıştır.

Tema Oluşturma: Bu aşamada birbirine yakın olduğu tespit edilen kodlar bir araya getirilerek alt temalara, alt temalardan birbirine yakın olanlar da bir araya getirilerek temalara ulaşılmıştır. Örneğin, “yaratıcı” ve “olaylara çok yönlü bakabilme” kodları bir araya getirilerek “**kişisel gelişim açısından**” alt teması oluşturulurken; “ders anlatım becerisini geliştirme” ve “farklı etkinlikler uygulama” kodları bir araya getirilerek “**mesleki gelişim açısından**” alt teması oluşturulmuştur. Bu adımdan sonra ise “kişisel gelişim açısından” ve “mesleki gelişim açısından” alt temaları bir araya getirilerek “**öğretmenlerin gelişimine katkıları**” temasına ulaşılmıştır.

Verileri Görsel Hale Getirme: Bu aşamada ise oluşturulan kod ile temalar bağlamında, verilerin kolay anlaşılması ve yorumlanması amacıyla kavram haritaları oluşturulmuştur.

Yorumlanma: Son aşamada da oluşturulan kavram haritalarındaki kod ve temalar, öğretmenlere ait söylem örnekleriyle birlikte ayrıntılı bir şekilde betimlenmiştir.

Geçerlik, Güvenirlik ve Etik

Araştırmada güvenilirliği (iç geçerlilik) artırmak için tüm araştırmacılarla birlikte öğretmenlerin söylemleri ayrıntılı şekilde incelenmiş, değerlendirilmiş ve sonrasında kodlar ile ortak temalar oluşturulmuştur. Görüşme sorularının hazırlık aşamasında alanyazından faydalanılmıştır. Oluşturulan taslak görüşme formuna ilişkin olarak bu konuda çalışmalar yapan iki uzmandan görüş alınmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda tekrar düzenlenen görüşme formu, çalışma kapsamı dışında tutulan üç öğretmen adayına uygulanmıştır. Pilot uygulama sonrasında görüşme formu araştırmacılar tarafından gözden geçirilerek nihai biçimi verilmiştir. Elde edilen veriler araştırmacının öznel düşüncelerine yer verilmeden doğrudan alıntı şeklinde bulgular kısmında sunulmuştur. Sonuç ve tartışma kısmında ise katılımcılardan elde edilen bulgular bütüncül bir şekilde ele alınmış daha önce yapılan çalışmaların bulgularına da başvurularak çalışmanın bulguları teyit edilmiştir. Görüşme sorularının hazırlanması, veri toplama ve verilerin analizi süreci birbirine bağlı, nesnel ve tutarlı bir şekilde yürütülmeye çalışılmıştır. Araştırmada verilerin toplanması, çalışma gurubu, verilerin analizi ve araştırmanın sonuçları açık ve net bir şekilde ifade edilmeye çalışılmıştır. Elde edilen veriler çalışma konusuna aşina olmayan dış denetleyicilere kontrol ettirilerek nesnellik artırılmaya çalışılmıştır.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur.

Etik Değerlendirmeyi Yapan Kurul Adı: Sakarya Üniversitesi Etik Kurulu

Etik Değerlendirme Kararının Tarihi:13.01.2023

Etik Değerlendirme Belgesi Sayı Numarası: E-61923333-050.99-209925

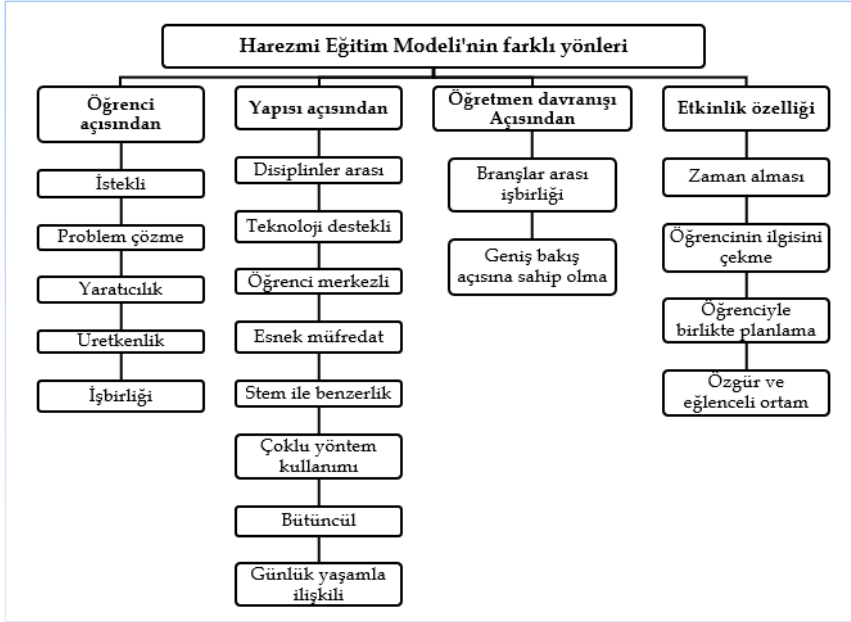
BULGULAR

Araştırmanın problemleri bağlamında bulgular aşağıda sunulmuştur.

Harezmi Eğitim Modeli'nin Geleneksel Eğitimden Farklı Olan Yönlerine İlişkin Öğretmen Görüşleri

Araştırma kapsamında öğretmenler tarafından Harezmi Eğitim Modeli bağlamında farklı olarak vurgulanan yön/uygulamalar Şekil 1'de sunulmuştur.

Şekil 1. Harezmi Eğitim Modeli'nin Öğretmenler Tarafından Belirtilen Geleneksel Eğitimden Farklı Olan Yönlerine İlişkin Bulgular



Tema 1-Öğrenci Açısından: Harezmi Eğitim Modeli'nin farklı yönlerine ilişkin olarak öğretmenler, bu model dahilinde öğrenci açısından farklı yönler olduğunu vurgulamışlardır. Bu yönler öğrencilerin daha **istekli olması**, **problem çözme**, **yaratıcılığı**, **üretkenliği** ve **işbirliği yapması** noktasında ele alınmıştır. Örne-

ğin Ö3, “*Derslerde istekli ve az sayıda öğrenci olması [gibi farklılıklar var.]*”; Ö10 “*Çocukların problemlerini kendileri belirleyip, problemlerine kendileri çözüm yolları bulmaya çalışması.*” şeklinde düşüncelerini belirtmiştir. Yaratıcılık, üretkenlik ve işbirliğikonusunda ise Ö18 “*Farklı disiplinleri bir araya getirmesi, yaratıcılık ve üretkenliği desteklemesi, öğrenci ve öğretmeni işbirlikçi öğrenmeye teşvik etmesi gibi açılardan dolayı Harezmi Eğitim Modeli’nin farklı olduğunu düşünüyorum.*” şeklindeki söylemleriyle modelin farklı yönlerini belirtmişlerdir.

Tema 2-Yapısı Açısından: Öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli’ni yapısı açısından farklı bulmuşlardır. Bu farklılıklar; **disiplinlerarası olması, teknoloji destekli, öğrenci merkezli, esnek müfredat, STEM ile benzerlik, çoklu yöntem kullanımı, bütüncül olması ve günlük yaşamla ilişkili** gibi modelin yapısıyla ilgilidir. Araştırmaya katılan öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli’nin disiplinlerarası bir yapıya sahip olduğunu ifade etmişlerdir. Ö1 “*öğrencinin, öğrenmenin merkezinde olması, bu eğitim modelinin farklı disiplinleri bir araya getirmesi, yaratıcılık ve üretkenliği desteklemesi, öğrenci ve öğretmeni işbirlikçi öğrenmeye teşvik etmesi.*” şeklinde modelin disiplinlerarası olduğuna vurgu yapmıştır. Teknoloji destekli yapısı ile ilgili, Ö7 “*Teknolojinin çok aktif kullanılarak Web 2.0 araçları sayesinde oldukça zaman alan etkinliklerin kolayca yapılması.*” şeklinde düşüncesini belirtmiştir. Öğrenci merkezli olması konusunu, Ö5 “*Öğrencilerin sürecin her alanında aktif olması, etkinlikler üretmesi.*” şeklinde belirtirken müfredatın esnekliğini de vurgulamıştır. Ö16 ise “*Öncelikle STEM ile benzerliği dikkatimi çekti. Derslere tüm öğretmenlerin aynı anda katılması ve ortak bir şekilde dersi yürütmeleri farklı gelmişti. Ayrıca bu eğitim modelinde hazır bir müfredat verilmemesi, uygulanan faaliyetlerin 5 zemin üzerinden ilişkilendirilmesi ve uygulama planlarını yazmak farklı gelen uygulamalardır. Çünkü bunlar daha önce kullandığımız aşına olduğumuz şeyler değildi.*” şeklindeki söylemiyle bu modelin STEM ile benzer olduğunu ifade etmiştir. Çoklu yöntem kullanımıile ilgili Ö21 “*Bir kazanımın birden fazla yöntemle öğrenciye öğretilmesi ve pekiştirilmesi, hayattan örneklerle öğrencilere benimsetilmesi.*”; bütüncül yapıya sahip olduğu konusunda Ö17, “*Diğer branşlarla birlikte çalışma yapılmasını ve öğrencilerin aynı anda organize olarak konunun işlenmesini bu projenin en ilgi çekici yanı olarak görüyorum.*”; günlük yaşamla ilişkili olduğunu belirten Ö10 ise “*Gerçek yaşamla daima iç içe etkinlikler yapmak.*” şeklindeki söylemleriyle modelin farklı yönlerini belirtmişlerdir.

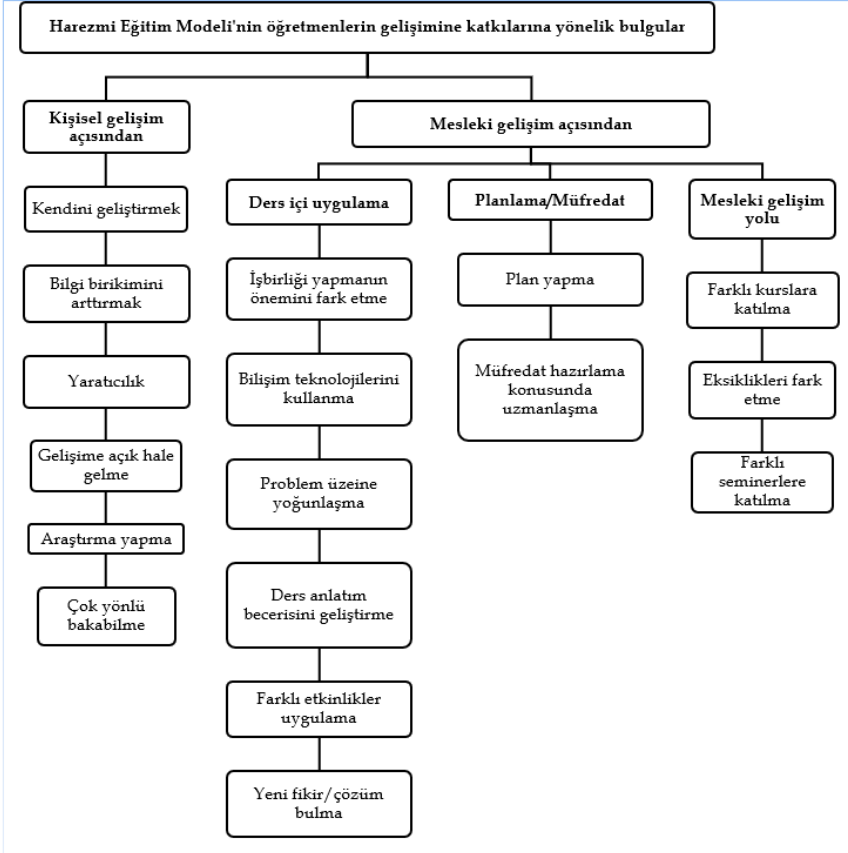
Tema 3-Öğretmen Davranışı Açısından: Araştırmaya katılan öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli’ni öğretmen davranışı açısından da farklı bulmuşlardır. Bu farklılıklar; **branşlararası işbirliği ve geniş bakış açısına sahip olma** yönündedir. Araştırmaya katılan öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli’nin branşlararası işbirliğini arttırdığını ve öğretmenlerin geniş bakış açısı kazandığını ifade etmişlerdir. Ö23 “*Farklı branş öğretmenleri ile birlikte derse girmek ilk başta çok farklı geldi konuya farklı bakış açıları ile yaklaşabildik. Zamanla bu farklılığa alıştım ve çok faydalı olduğunu gördüm.*” şeklindeki söylemiyle modelin farklı yönlerini belirtmiştir.

Tema 4-Etkinlik Özelliği: Araştırmaya katılan öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli'nin etkinlik özelliğine de sahip olduğunu vurgulamışlardır. Bu özellikler **zaman alması, öğrencinin ilgisini çekme, öğrenciyle birlikte planlama, özgür ve eğlenceli ortam** olarak belirtilmiştir. Bu konuda Ö3, “Bayağı yoğun ve emek isteyen uzun bir süreç. İlk başlarda konuya hâkim olmadığım için telaş ve strese de sebep olmuştu.” şeklindeki düşüncesiyle modelin zaman aldığını ifade etmiştir. Ö17, “Diğer branşlarla birlikte çalışma yapılması ve öğrencilerin aynı anda organize olarak konunun işlenmesi her iki taraf içinde bu projenin en ilgi çekici yanı olarak görüyorum.” şeklindeki düşüncesiyle modelin ilgi çektiğini; Ö4 “Eğitim-öğretim sürecinin merkezden dağılan bir programa tabi olmaması, bu süreci öğrencilerin ve öğretmenlerin şekillendirmesi.” ifadesi ile modelin öğrenciyle birlikte planlandığını belirtmişlerdir. Ö3 ise “Derlerde istekli ve az sayıda öğrenci olması, diğer branşlardaki öğretmenlerle fikir alışverişi yapılması, ders programını öğrenciyle birlikte oluşturma, daha özgür ve eğlenceli bir öğrenme ortamı gibi farklılıkları var.” ifadesi ile derslerin özgür ve eğlenceli bir ortamda işlendiğini belirtmiştir.

Harezmi Eğitim Modeli'nin Öğretmenlerin Gelişimine Katkısına İlişkin Görüşleri

Araştırma kapsamında katılımcılar tarafından Harezmi Eğitim Modeli'nin öğretmenlerin gelişimine katkısına yönelik olarak vurgulanan yön/uygulamalar Şekil 2'de sunulmuştur.

Şekil 2. Harezmi Eğitim Modeli'nin Öğretmenlerin Gelişimine Katkılarına İlişkin Bulgular



Tema 1-Kişisel gelişim açısından: Araştırmaya katılan öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli'nin kişisel gelişimlerine katkı sağladığını belirtmişlerdir. Bu katkıları; *kendini geliştirmek, bilgi birikimini arttırmak, yaratıcılık, gelişime açık hale gelme, araştırma yapma, olaylara çok yönlü bakabilme* noktasında ele alınmıştır. Örneğin Ö1 “Harezmi Eğitim Modeli'nin kişisel gelişimime katkı sağladığım düşünüyorum.” ifadesiyle modelin gelişimine katkısını belirtmiştir. Kendini geliştirmenin yanında bilgi birikimini de arttırdığını, Ö5 “Eğitimde bilişim teknolojileri, oyunla eğitim konularında ve aldığım hizmetçi eğitimlerle zekâ oyunları alanlarında kendimi geliştirme, bilgi birikimimi arttırma imkanım oldu.” şeklinde ifade etmiştir. Yaratıcılığı geliştirme konusunda, Ö14 “Web 2.0 araçları ile tanışmama vesile olan bu proje sayesinde çok daha yaratıcı çalışmalar üretebiliyor, bu çalışmalarını mesleki ve sosyal hayatımda da kullanabiliyorum.”; gelişime açık olma konusunda, Ö23 “Bu

model sayesinde bende herhangi bir konunun, sorunun bilmediğim yönlerini öğrenmemin yanı sıra bu süre boyunca bilmediğim bir çok şeyi de öğreneceğimi düşünüyorum.”; araştırma yapmaya yönlendirmede, Ö9 “Standart kalıpların dışına çıkarak öğrencilerimizi heryönden geliştirmeye çalıştırmak için araştırmalar yapmak bana iyi geldi.” olaylara çok yönlü bakabilmede ise Ö2 “Aynı konuyu farklı branşların farklı açılardan ele alması olaylara çok yönlü bakmamızı sağladı.” ifadeleri ile modelin kişisel gelişimlerine katkı sağladığını ifade etmişlerdir.

Tema 2-Mesleki gelişim açısından: Araştırmaya katılan öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli’ni öğretmenlerin mesleki gelişimlerine katkı sağladığını belirtmişlerdir. Bu katkıları; *ders içi uygulama, planlama/müfredat ve mesleki gelişim yolu* olarak alt temalar halinde sunulmuştur.

Alt Tema 1-Ders içi uygulama: Öğretmenler ders içi uygulama bağlamında Harezmi Eğitim Modeli’nin mesleki gelişimlerine katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Bu katkıları; *işbirliği yapmanın önemini fark etme, bilişim teknolojilerini kullanma, yeni fikir/çözüm bulma, problem üzerine yoğunlaşma, ders anlatım becerisini geliştirme, farklı etkinlikler uygulama* olarak belirtmişlerdir. Harezmi Eğitim Modeli’nde diğer öğretmenlerle birlikte ders işlenmesi uygulamasından dolayı işbirliği yapmanın öneminin ön plana çıktığı görülmektedir. Bu durumu Ö19 “Grup içinde çalışırken uyum içinde olup gruba katkı sağlamanın bilincine vardım.” şeklinde belirtmiştir. Ayrıca bilişim teknolojilerini kullanma konusunda deneyim kazandıklarını Ö7 “Eğitimde bilişim teknolojileri, oyunla eğitim konularında ve aldığım hizmetçi eğitimlerle arduino, zeka oyunları alanlarında kendimi geliştirme, bilgi birikimimi artırma imkanım oldu.”; problem üzerine yoğunlaşma ile ilgili Ö10 “Etkinliklerin gerçek yaşamla bağlantılı olmasına daha çok dikkat ediyorum. Problemler üzerine yoğunlaşma ve bu problemlere birlikte çözüm üretme için öğrenci merkezli etkinliklere daha çok yer veriyorum.”; ders anlatım becerisini geliştirme ile ilgili Ö22 “Bilgi ve becerilerimde kayda değer bir gelişme olduğunu açıkça söyleyebilirim. Anlatım ve öğretim becerilerimi gözden geçirmeme olanak sağlayan bir ortam oluyor sınıflarda. Bu durum da öz eleştiri yapmak daha kolay.”; farklı etkinlikler uygulama konusunda Ö23 “Öğretim yöntem ve tekniklerinin çok çeşitli olduğunu tabi ki biliyoruz ama bunların tamamını derslerimizde kullanmaya her zaman vaktimiz yetmiyor. Bu modelden sonra bu çeşitliliği daha çok kullanmaya özen gösterdim.”; yeni fikir ve çözüm bulma konusunda, Ö1 “Problemler üzerine yoğunlaşma, yeni çözümler ve yeni fikirler bulma, plan yapma, yaratıcılık, doğaçlama gibi mesleki becerilerimi geliştirme fırsatı buluyorum.” şeklindeki söylemleriyle mesleki gelişimlerine katkı sağladığını belirtmişlerdir.

Alt Tema 2-Planlama/müfredat: Öğretmenler planlama/müfredat bağlamında Harezmi Eğitim Modeli’nin mesleki gelişimlerine katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Bu katkıları; *plan yapma ve müfredat hazırlama konusunda uzmanlaşma* olarak belirtmişlerdir. Harezmi Eğitim Modeli’nde öğretim faaliyetlerinin öğretmenler ta-

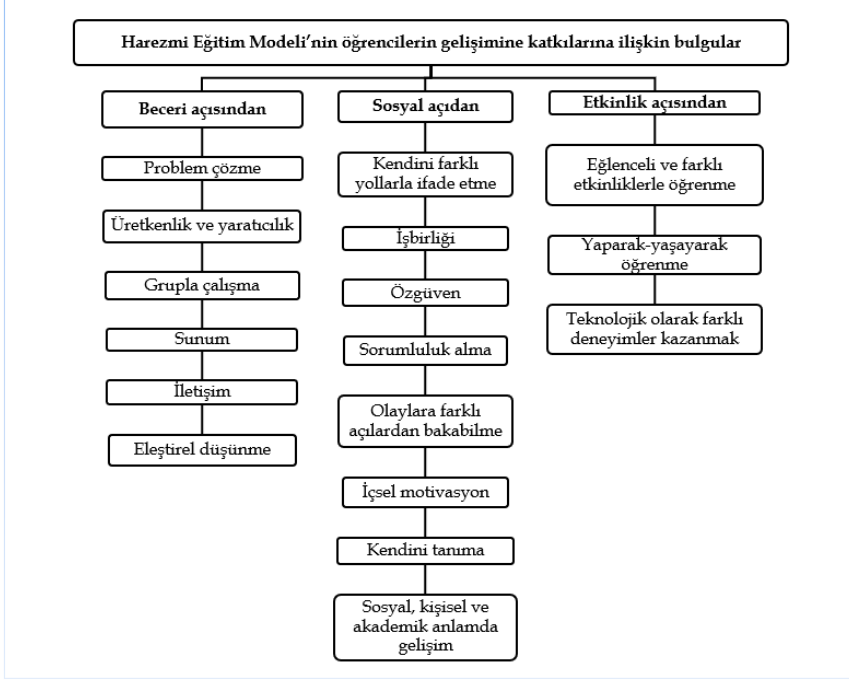
rafından planlandığını Ö15 “*Dersi planlayarak farklı açılardan bakmak öğretmenin mesleki gelişimi için de çok kıymetli.*” şeklinde ifade etmiştir. Müfredat hazırlama konusunda uzmanlaştığını ise Ö21 “*Eğitim müfredatı, ders planları hazırlama konusunda uzmanlaştım. Öğrenciye dersim ile ilgili olan hedeflerin hayattan örneklerle nasıl daha etkili anlatabileceğimi daha iyi anladım bu sayede ders anlatım becerilerim gelişti.*” şeklindeki söylemiyle mesleki gelişimine katkı sağladığını belirtmiştir.

Alt Tema 3-Mesleki gelişim yolu: Öğretmenlermesleki gelişim yolu bağlamında Harezmi Eğitim Modeli'nin gelişimlerine katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Bu katkıları; *farklı kurslara katılma, eksiklikleri fark etme, farklı seminere katılma* olarak belirtmişlerdir. Farklı kurslara katılma konusunda; Ö13 “*Örneğin açılan web 2.0 kurslarına katılarak teknolojik anlamda kazanımlarım oldu.*”, eksiklikleri fark etme konusunda Ö22 “*Eksiklerimi görmemi ve gelişmeye katkı sağlıyor.*”, farklı seminerlere katılma konusunda ise Ö6 “*Eğitimde bilişim teknolojileri, oyunla eğitim konularında ve aldığım diğer hizmetçi eğitimlerle kendimi mesleki olarak geliştirme ve bilgi birikimimi arttırma imkanım oldu.*” şeklindeki söylemleriyle mesleki gelişimlerine katkı sağladığını belirtmişlerdir.

Harezmi Eğitim Modeli'nin Öğrencilerin Gelişimine Katkılarına İlişkin Durum

Araştırma kapsamında katılımcılar tarafından Harezmi Eğitim Modeli'nin öğrencilerin gelişimine katkısına yönelik olarak vurgulanan yön/uygulamalar Şekil 3'te sunulmuştur.

Şekil 3. Harezmi Eğitim Modeli'nin Öğrencilerin Gelişimine Katkılarına İlişkin Bulgular



Tema 1-Beceri açısından: Öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli'nin öğrencilerin beceri açısından gelişimine katkılarını vurgulamışlardır. Bu beceriler; **problem çözme, üretkenlik ve yaratıcılık, grupla çalışma, sunum, iletişim ve eleştirel düşünme** noktasında ele alınmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulandığı sınıflarda öğrencilerin problem çözme becerilerinin geliştiğini ifade etmişlerdir. Konu ile ilgili Ö19 “*Öğrenciler günlük hayattaki problemlere yaklaşımları güçleniyor. Çevresindeki problemlerin farkına varıp çözümüne katkı sağlamak istiyor.*” şeklinde düşüncesini belirtmiştir. Öğrencilerin problem çözme becerilerinin gelişmesinin yanında üretkenlik ve yaratıcılık becerilerinde arttığını Ö1 “*Sorumluluk alma bilinci, grupla çalışma becerileri, kendini farklı yollarla ifade edebilme, iş birliği, sunum becerileri, üretkenlik ve yaratıcılık becerileri açısından öğrencilerimizin geliştiğini gözlemliyorum.*” şeklinde ifade etmiştir. Grupla çalışma ve sunum konusunda ise Ö18 “*Sorumluluk alma bilinci, grupla çalışma becerileri, kendini farklı yollarla ifade edebilme, iş birliği, sunum becerileri, üretkenlik ve yaratıcılık becerileri açısından öğrencilerimizin geliştiğini gözlemliyorum.*”; iletişim ve eleştirel düşünme becerisi konusunda Ö7 “*özgüven, iletişim, iş birliği, yaratıcı düşünme, eleştirel ve analitik düşünme alanlarında faydalı*

ve geliştirici olduğunu gözlemliyorum.” şeklinde modelin öğrencilerin gelişimlerine katkısını belirtmişlerdir.

Tema 2-Sosyal Açıdan: Öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli'nin öğrencilerin sosyal açıdan gelişimine katkılarını vurgulamışlardır. Bu katkılar; **kendini farklı yollarla ifade etme, işbirliği, özgüven, sorumluluk alma, olaylara farklı açılardan bakma, içsel motivasyon, kendini tanıma, sosyal, kişisel ve akademik anlamda gelişim** olarak ele alınmıştır. Harezmi Eğitim Modeli'nde öğrencilerin kendini farklı yollarla ifade etme konusunda Ö18 “Sorumluluk alma bilinci, grupla çalışma becerileri, kendini farklı yollarla ifade edebilme, iş birliği, sunum becerileri, üretkenlik ve yaratıcılık becerileri açısından öğrencilerimizin geliştiğini gözlemliyorum.” şeklinde düşüncesini ifade etmiştir. Bu model, öğrencilerin karşılaştıkları sorunların çözümünde işbirliği yapmalarını teşvik etmektedir. Konu ile ilgili olarak Ö24 “Öğrenciler işbirliği yaparak çalışmayı öğreniyorlar.” şeklinde düşüncesini belirtmiştir. Öğrencilerin özgüvenlerinin gelişmesi konusunda Ö4 “Hazır bilgi öğrenciye verilmiyor, öğrenci bilgiyi bulan işleyen ve sunan konumunda, sonrasında yapılan değerlendirme notla yapılmıyor. Değerlendirme kısmında çoğunlukla öğrenci yapıyor. Benim bulduğum bu bilgi veya yapmış olduğum bu şey benim problemimi çözdü mü? Eksikliği var mı? gibi sorgulamalarda bulunuyor. Ayrıca öğrenciyi konuşmaya kendini ifade etmesine sevk ediyor bu model, bu da öğrencinin özgüvenini geliştirdiğine inanıyorum.”; sorumluluk alma ile ilgili Ö1 “Sorumluluk alma bilinci, grupla çalışma becerileri, kendini farklı yollarla ifade edebilme, iş birliği, sunum becerileri, üretkenlik ve yaratıcılık becerileri açısından öğrencilerimizin geliştiğini gözlemliyorum.”; olaylara farklı açılardan bakma ile ilgili Ö22 “Çocukların olaylara daha geniş bir açıyla bakabilmeleri, her problemin bir çok yönünün ve sebebinin olabileceği ve bu problemleri çözme yolundaki adımları nasıl izleyeceklerini ve çözüme kavuşacaklarını öğrendiler.”; içsel motivasyon konusunda Ö13 “Akademik anlamda içsel motivasyon sağladıklarını ve denetim olmadan da çalıştıklarını veliler tarafından duydum.”; kendini tanıma, sosyal, kişisel ve akademik anlamda gelişim konusunda ise Ö13 “Öğrencilerin kendini tanıma ve sosyal, kişisel ve akademik anlamda gelişim sağladıklarını gözlemledim.” şeklindeki söylemleriyle öğrencilerin sosyal açılardan geliştiklerini ifade etmişlerdir.

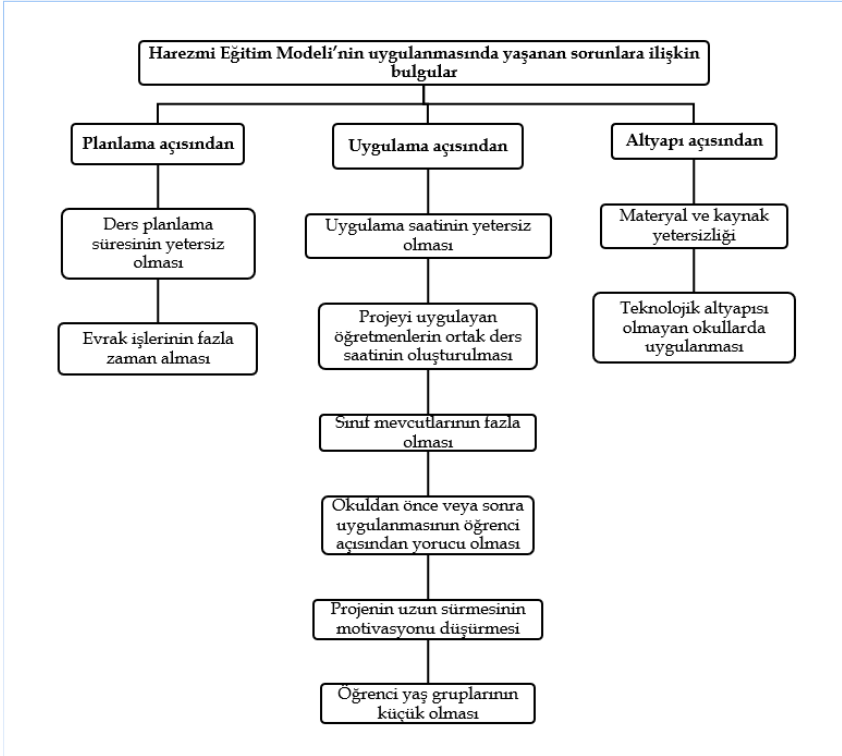
Tema 3-Etkinlik Açısından: Öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli'nde farklı etkinliklerin yapılmasının öğrencilerin gelişimlerine katkı sağladığını vurgulamışlardır. Bu katkılar; **eğlenceli ve farklı etkinliklerle öğrenme, yaparak yaşayarak öğrenme ve teknolojik olarak farklı deneyimler kazanmak** olarak ele alınmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli'nde öğrencilerin eğlenceli ve farklı etkinliklerle öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Bu durumu Ö9 “Çocuklar alışılmış kalıpların dışında daha eğlenceli daha farklı etkinliklerle karşılaştılar.” şeklinde belirtmiştir. Öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrendiğini Ö10 “Çocuklar durağan etkinliklerin yerine daha çok yaparak ve yaşayarak öğreniyorlar.”; öğrencilere teknolojik olarak farklı deneyimler kazandırdığını ise Ö14 “Teknolojik olarak çok

farklı deneyimlere sahip oluyorlar. Çoğu zaman bunları ailelerine anlatıp öğrendikleri çalışmalarını evlerde de farklı alanlarda kullanıyorlar.” şeklindeki söylemleriyle öğrencilerin farklı etkinlikler geliştirdiklerini ifade etmişlerdir.

Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulanmasında yaşanan sorunlara ve bunların çözümlerine ilişkin durum

Araştırma kapsamında katılımcılar tarafından Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulanmasında yaşanan sorunlar ve bu sorunların çözümüne yönelik vurgulanan yön/uygulamalar Şekil 4 ve 5'te sunulmuştur.

Şekil 4. Harezmi Eğitim Modeli'nin Uygulanmasında Yaşanan Sorunlara İlişkin Bulgular



Tema 1-Planlama açısından: Öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulanmasında planlama açısından bazı sorunlar yaşandığını vurgulamışlardır. Bu sorunlar; **ders planlama süresinin yetersiz olması ve evrak işlerinin fazla zaman alması** noktasında ele alınmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenler Harezmi

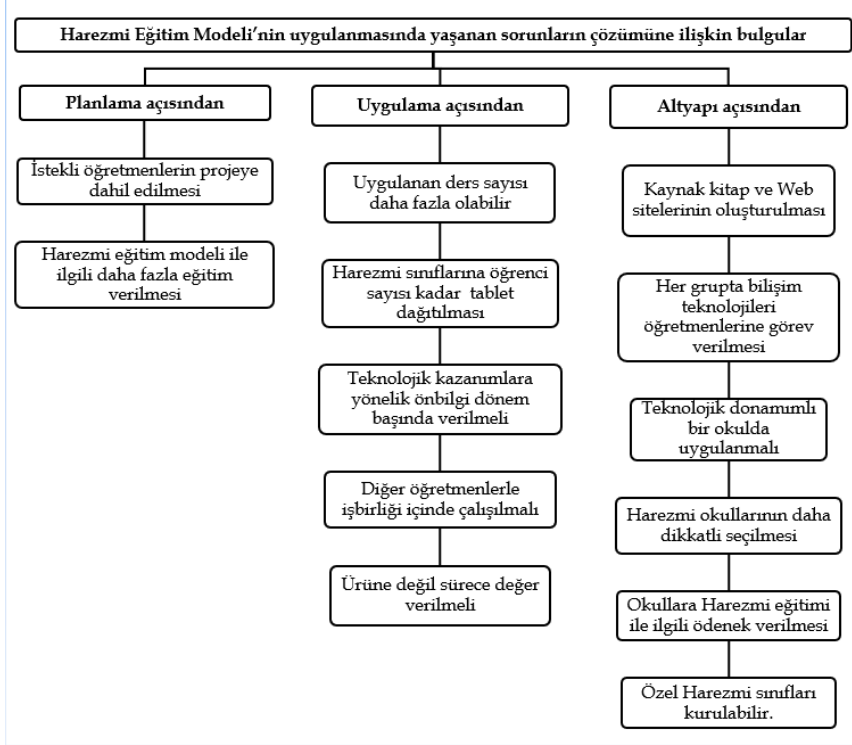
Eğitim Modeli'nin ders planlama süresinin yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Ö21 “*Ders planlama olarak bir saat çok yetersiz.*” şeklinde düşüncesini ifade etmiştir. Evrak işlerinin fazla zaman alması konusunda ise Ö23 “*Bu modelin uygulanmasında yaşanan bir diğer sıkıntısı ise evrak işinin biraz fazla zaman alması.*” şeklindeki ifadesiyle planlama açısından bazı sorunlar yaşandığını belirtmiştir.

Tema 2-Uygulama Açısından: Öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli'nde uygulama açısından bazı sorunlar yaşandığını vurgulamışlardır. Bu sorunlar; **uygulama saatinin yetersiz olması, projeyi uygulayan öğretmenlerin ortak ders saatinin oluşturulması, sınıf mevcutlarının fazla olması, okuldan önce veya sonra uygulanmasının öğrenci açısından yorucu olması, projenin uzun sürmesinin motivasyonu düşürmesi ve öğrenci yaş gruplarının küçük olması** noktasında ele alınmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulama saatinin yetersiz olduğu konusunda sorun yaşandığını ifade etmişlerdir. Konu ile ilgili Ö19 “*2 saatlik olan uygulama saati yetersiz geliyor. Uygulama ders saatinin 3'e çıkarılması daha verimli geçmesini sağlayacaktır.*” şeklinde düşüncesini ifade etmiştir. Bunun yanında projeyi uygulayan öğretmenlerin ortak ders saatinin oluşturulması gerektiği belirtilmiştir. Konu ile ilgili olarak Ö9 “*Projeyi uygulayan öğretmenlerin aynı anda derse girmeleri için ortak ders saatinin oluşturulması biraz zorlayıcı.*” şeklinde düşüncesini belirtmiştir. Sınıf mevcutlarının fazla olması ile ilgili Ö8 “*Örgün eğitimde dersler sınıfta işleniyor fakat Harezmi'de esnek davranıyoruz bu önemli bir durum. Ayrıca örgün eğitimde sınıflar 35-40 kişi. Harezmi'de 16 kişi ile oyunlarla işlenen ders fazla olan mevcutlarda verimi düşürecek.*” şeklinde yaşanan sorunu belirtmiştir. Okuldan önce veya sonra uygulanmasının öğrenci açısından yorucu olması konusunda Ö10 “*Çocuklar için okuldan sonra yada önce olması çok yorucu oluyor. Bu yüzden bunun için ekstra bir gün belirlenmeli.*”; projenin uzun sürmesinin motivasyonu düşürmesi ile ilgili Ö11 “*Projenin çok uzun sürmesi kimi zaman kopukluklara ve isteksizliklere yol açıyor. Öğretmenler açısından da bunun böyle olduğunu düşünüyorum*”; öğrenci yaş gruplarının küçük olması konusunda ise Ö17 “*Öğrencilerin yaş grubunun küçük olması, ders süresinin uzun olması çoğu ders için zorlayıcı olabiliyor. Çünkü bu yaş grubunun dikkat süreleri oldukça kısa. Belli bir konuya odaklanmaları ve odaklarını devam ettirmeleri amacıyla sık sık oyunlar ve etkinliklerle derslerin bölünmesini engellemeye çalışıyoruz.*” şeklindeki ifadeleriyle uygulama açısından yaşanan sorunları belirtmişlerdir.

Tema 3-Altyapı Açısından: Öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli'nde altyapı açısından bazı sorunlar yaşandığını vurgulamışlardır. Bu sorunlar; **materyal ve kaynak yetersizliği ile teknolojik altyapısı olmayan okullarda uygulanması** noktasında ele alınmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulanmasında materyal ve kaynak yetersizliği sorunu yaşandığını ifade etmişlerdir. Bununla ilgili Ö10 “*Zaman zaman materyal ve kaynak yetersizliği yaşıyoruz.*” şeklinde problemi belirtmiştir. Teknolojik altyapısı olmayan okullarda

uygulanması konusunda ise Ö5 “Teknoloji alt yapısı iyi olmayan okullarda sorun olabilir.” şeklinde altyapı açısından yaşanan sorunları ifade etmiştir.

Şekil 5. Harezmi Eğitim Modeli'nin Uygulanmasında Yaşanan Sorunların Çözümüne İlişkin Bulgular



Tema 1-Planlama Açısından: Öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulanmasında planlama açısından yaşanan sorunların çözümüne ilişkin bazı öneriler sunmuşlardır. Bu öneriler; **istekli öğretmenlerin projeye dahil edilmesi ve Harezmi Eğitim Modeli ile ilgili daha fazla eğitim verilmesi** noktasında ele alınmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli'nde yaşanan sorunların çözümüne yönelik olarak istekli öğretmenlerin projeye dahil edilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Bu konu ile ilgili Ö9 “Daha çok öğrencinin yararlanmasına olanak verilmesi için daha çok istekli öğretmenlerin projeye dahil edilmesi gerek bence.” şeklinde düşüncesini dile getirmiştir. Katılımcılardan bazıları ise Harezmi Eğitim Modeli ile ilgili daha fazla eğitim verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Konu ile ilgili olarak Ö3 “Harezmi öğretmenlerine öğrencilere daha faydalı olmaları için özellikle

seçtikleri problem konularında ya da ekstra konularda eğitimler daha fazla verilebilir.” şeklinde sorunun çözümüne yönelik olarak düşüncesini ifade etmiştir.

Tema 2-Uygulama Açısından: Öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli’nde uygulama açısından yaşanan sorunların çözümüne ilişkin bazı öneriler sunmuşlardır. Bu öneriler; *uygulanan ders sayısı daha fazla olabilir, Harezmi sınıflarına öğrenci sayısı kadar tablet dağıtılması, teknolojik kazanımlara yönelik önbilgi dönem başında verilmeli, diğer öğretmenlerle işbirliği içinde çalışılmalı ve ürüne değil sürece değer verilmeli* noktasında ele alınmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli’nde uygulanan ders sayısının daha fazla olabileceğini ifade etmişlerdir. Ö21 “*Ders planlama olarak bir saat çok yetersiz Harezmi yapılacağı gün okulda tek dersin Harezmi olması ve uygulama saatinin arttırılarak zaman kaybı olmadan o günün tamamen Harezmiye ayrılmasını isterdim.*” şeklinde bu konudaki düşüncesini belirtmiştir. Harezmi sınıflarına öğrenci sayısı kadar tablet dağıtılması gerektiği ile ilgili olarak Ö16 “*Ayrıca pek çok okulun teknoloji alt yapısı yeterli değil, teknolojiye bu modelde bu denli önem verilirken bu okullarda bu hizmetler desteklenmelidir. Örneğin her Harezmi sınıfının öğrenci sayısı kadar tablet sağlanmasının önemli olduğunu düşünüyorum.*” şeklinde düşüncesini ifade etmiştir. Teknolojik kazanımlara yönelik önbilginin dönem başında verilmesi gerektiği ile ilgili olarak Ö13 “*Öncelikle Harezmi uygulama öğretmenlerine teknolojik kazanımlara dair altyapı dönem başında verilmelidir diye düşünüyorum.*” şeklindeki ifadesiyle yaşanan sorunun çözümüne yönelik öneri getirmiştir. Diğer öğretmenlerle işbirliği içinde çalışılması gerektiği konusunda Ö4 “*Öğretmen kendinden çok süreci önemsemeli, diğer öğretmenlerle işbirliği içinde çalışmalı ve eksiklerini görüp kişisel ve mesleki gelişime önem vermeli*”; ürüne değil sürece değer verilmesi gerektiği konusunda ise Ö4 “*Bu eğitim modeli ürün odaklı değil süreç odaklı, o yüzden ortaya bir ürün çıkarma, ürüne göre değerlendirme bu eğitim modelini baltalayan en önemli nokta. Ürüne değil sürece değer verilmeli*” şeklinde sorunun çözümüne yönelik olarak düşüncelerini belirtmişlerdir.

Tema 3-Altyapı Açısından: Öğretmenler tarafından Harezmi Eğitim Modeli’nin uygulanmasında altyapı açısından yaşanan sorunların çözümüne ilişkin bazı öneriler sunulmuştur. Bu öneriler; *kaynak kitap ve web sitelerinin oluşturulması, her grupta bilişim teknolojileri öğretmenlerine görev verilmesi, teknolojik donanımlı bir okulda uygulanmalı, Harezmi okullarının daha dikkatli seçilmesi, okullara Harezmi eğitimi ile ilgili ödenek verilmesi ve özel Harezmi sınıfları kurulabilir* noktasında ele alınmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenler Harezmi Eğitim Modeli’ne yönelik kaynak kitap ve web sitelerinin oluşturulması gerektiğini ifade etmişlerdir. Ö18 “*Herhangi bir yönlendirici kaynak bulunması plan yazımında güçlükler sebep olabilmektedir. Belirgin kaynak kitap ve web sitelerinin olması bu sorunun çözümüne katkı sağlayabilir.*” şeklinde bu konudaki düşüncesini belirtmiştir. Bunun yanında Harezmi Modeli’nde her grupta bilişim teknolojileri öğretmenlerine görev verilmesi gerektiği dile getirilmiştir. Konu ile

ilgili olarak Ö9 “*Her grupta bilişim teknolojileri öğretmenine görev verilmesinin çok daha etkili ve yararlı olacağına inanıyorum.*” şeklinde düşüncesini ifade etmiştir. Teknolojik donanımlı bir okulda uygulanması gerektiği ile ilgili olarak Ö7 “*Teknoloji altyapısı iyi olmayan okullarda sorun olabilir.*”; Harezmi okullarının daha dikkatli seçilmesi gerektiği konusunda Ö15 “*Harezmi okullarının daha dikkatli seçilmesinden yanayım. Sayının çok olmasından ziyade nitelikli çalışmaların yapıldığı okullar süreci devam ettirmeli.*”; okullara Harezmi eğitimi ile ilgili ödenek verilmesi gerektiği konusunda Ö13 “*Okullara Harezmi ile ilgili sene başından ödenek verilmesi gerektiğini düşünüyorum. Örneğin Harezmi’de her hafta kullanılan materyaller okulların kendi imkanları veya öğretmenler tarafından çözülmeye çalışılıyor.*”; özel Harezmi sınıfları kurulması gerektiği konusunda ise Ö10 “*Çocuklar için okuldan sonra yada önce olması çok yorucu oluyor. Bu yüzden bunun için ekstra bir gün belirlenmeli. Zaman zaman materyal ve kaynak yetersizliği yaşıyoruz. Bundan dolayı özel Harezmi sınıfları kurulabilir.*” şeklindeki söylemleriyle yaşanan sorunların çözümüne yönelik öneri getirmişlerdir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulayıcısı olan öğretmenlerin görüşlerini, düşüncelerini ve var olan algılarını ortaya koymaktadır. Araştırma sonucunda ortaya çıkan sonuçlar şu şekildedir:

Harezmi Eğitim Modeli'nin farklı yönlerine ilişkin veriler incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük bir kısmı modelin öne çıkan yönlerini; ortak şekilde dersi yürütmeleri, öğrencinin öğrenmenin merkezinde olması, farklı disiplinleri bir araya getirmesi, yaratıcılık ve üretkenliği desteklemesi ile işbirliği olduğunu belirtmişlerdir. Bu doğrultuda Harezmi Eğitim Modeli'nin, yapılandırmacı öğrenme kuramıyla benzerlik gösterdiği görülmektedir. Çünkü yapılandırmacı öğrenme teorisinin temel varsayımı, öğrencilerin etkileşimli öğrenme ortamında sağlanan çeşitli deneyimler yoluyla önbilgileri ile yeni bilgileri arasında bağlantı kurarak öğrenmeyi yapılandırmalarıdır. Bu ortamda öğrenciler sosyal hayata ilişkin deneyimlerini sınıf ortamına getirir, bunlar hakkında kanıt toplar, deneyimleri arasında ilişkiler kurar ve deneyimlerini farklılaştırmak için yeni bilgi ve beceriler kullanır. Ayrıca bu ortam, öğrencilerin kendilerini güvende hissetmelerini sağlamanın yanı sıra, eğlenceli ve özgür bir ortamda, işbirliğine dayalı öğrenmelerini destekleyen zengin materyaller ve deneyimler de sağlar (Sunal ve Haas, 2002). Koçoğlu (2018); Ceylan, Ögten, Tüfekçi ve Özsevimli Yurttaş, (2020) yaptığı araştırmada modelin öğrencinin derse etkin katılımını artırarak öğrenciyi öğrenme faaliyetlerinde merkeze aldığı ve somutlaştırma ve teknolojik araç gereç kullanımının anlamlı öğrenmeyi desteklediği belirtilmiştir. Araştırmada ulaşılan sonuç ile literatürde bu konu ile ilgili yapılan araştırma sonucu örtüşmektedir.

Çalışmada öğretmenlerin Harezmi Eğitim Modeli'nin hem kişisel hemde mesleki gelişimlerine katkı sağladığı düşüncesinin hâkim olduğu görülmektedir. Kişisel gelişim, yetişkin benliğine sahip fert olma yolunda kişinin sahip olduğu potansiyelini, yeteneklerini ve kaynaklarını tesirli bir şekilde kullanarak hayat boyu gelişimi olarak ifade edilebilir. Bu bağlamda kişisel gelişimin ilk adımı ise kendini tanımadır. Birey inanç ve değerleri, kişilik yapısı ve gösterdiği davranış şekilleri, bilgi seviyesi, güçlü ve geliştirmesi gereken becerileri, zayıf yönleri gibi kendisiyle ilgili konularda farkındalık kazanmasıdır (Özdemir, 2004). Bu tanım ve araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda Harezmi Eğitim Modeli'nin öğretmenlerin birbirinden farklı birçok alanda kişisel gelişimlerine katkı sağladığı söylenebilir. Çünkü araştırmaya katılan öğretmenler en fazla yeni çözümler ve yeni fikirler bulma, yaratıcılık, kendini geliştirme ile bilgi birikimlerinin arttığı yönünde fikir belirtmişlerdir. Harezmi eğitim modelinin incelenmesine dayalı yapılan farklı çalışmalarda da (Seçer, 2021; Saykalve Uluçınar Sağır, 2020; Aslan Keleş, 2019) bu kişisel gelişim özelliklerinin kazandırıldığı belirlenmiştir. Öte yandan Harezmi Eğitim Modeli'nin öğretmenlerin mesleki gelişimlerini en fazla bilişim teknolojilerini kullanma, aktif, işbirlikçi öğretim yöntemlerini kullanma ve farklı disiplinlerle bir arada çalışma yönünde etkilediği fikri de görüşlere yansımıştır. Koçoğlu (2018) yaptığı araştırmada modeli uygulayan öğretmenlerin, teknolojiyi iyi kullanan, teknolojik öğrenme ortamları sunan, öğrenciyi keşfetmeye yönlendiren, demokratik bir öğrenme ortamı sağlayan, öğrencilerle birlikte yeni bilgiler öğrenmeye açık ve sabırlı olmaları sonuçlarına ulaşılmıştır. Gerçekte sürekli değişen ve gelişen bir toplumda öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayabilmek için öğretmenlerin kendi eksikliklerini fark etmeleri ve bunları çözmek için inisiyatif almaları gerekmektedir. Bu bağlamda işgücünü yetiştirilmesi iyi bir eğitim sistemiyle, iyi bir eğitim sistemi ise sürekli güncellenen ve geliştirilen okullarla, iyi yetişen ve sürekli gelişen öğretmenlerle mümkündür (Kaçan, 2004). Bu nedenle öğretmenlerin mesleki gelişimine katkı sağlamak için Harezmi Eğitim Modeli eğitimin farklı kademelerinde kullanılabilir.

Harezmi Eğitim Modeli'nin öğrencilerin gelişimleri açısından önemli katkılar sağladığı sonucuna da ulaşılmıştır. Bu bağlamda öğretmenler öğrencilerin en fazla kendini farklı yollarla ifade edebilme, işbirliği, problemin farkına varıp çözümüne katkı sunma ile üretkenlik ve yaratıcılık becerilerini artırma yönünde geliştiğini vurgulamışlardır. Buna ilaveten öğretmenlere göre bu model, çocukların teknolojiyi kullanarak nasıl üretebileceklerini keşfetmelerinin yanında; farklı birçok alanda gelişimlerine katkı sağlayan, güvenli, etik ve ahlaki değerleri benimseyerek bilimsel araştırma yöntemleriyle ortaya koyduğu süreci, öğretmenleri ile değerlendirip güncelleyen yapıya sahip bir modeldir. Yavuz, Yavuz, Özyürek ve Boral, (2019) ve Tokmak, (2022) tarafından gerçekleştirilen araştırmalarda bu sonuç ile örtüşmektedir. Zira ilgili araştırmada (Yavuz, Yavuz, Özyürek ve Boral, 2019 ve Tokmak, 2022) Harezmi Eğitim Modeli kapsamında verilen eğitimlerin öğrencilerin yaratıcılık becerilerini ve akademik başarılarını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulanmasında; materyal ve kaynak yetersizliği, modelin teknoloji alt yapısı iyi olmayan okullarda uygulanması, ders planlama süresinin ve uygulama saatinin yetersiz olduğu yönünde öğretmenlerin yaşadığı sorunlar da olmuştur. Aslında bu sorunların bazılarının eğitimde yaşanan genel sorunlar, bazılarının ise Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulanmasına yönelik sorunlar olduğu görülmektedir. Özellikle fiziki altyapı, materyal ve kaynak eksikliği, teknolojik yetersizlik ile yeterli ödenek verilmemesi genel sorunlar olarak gösterilebilir. Bunlar eğitim-öğretimi doğrudan etkileyen sorunlardır. Yapılan farklı çalışmalarda da bu durumlar belirlenmiştir (Fidan, 2008; Taşkaya, Turhan ve Yetkin, 2015; Karataş ve Çakan, 2018; Seçer, 2021 ve Tokmak, 2022). Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulanmasıyla ilgili sorunların ise modelin Türkiye'de son birkaç yıldır ortaya çıktığı ve yeni sayılabilecek bir model olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Dolayısıyla Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulama aşamasında karşılaşılan sorunların öğretmen bakış açısıyla tespit edilmesi ve sunulması, bu sorunlara çözüm önerileri getirilmesinde önemli bir adım olarak değerlendirilebilir. Öğretmenlerin eğitim programlarını yürüten, eğitim süreçlerini yöneten, genel ve özel durumlarda eğitim hedeflerine ulaşmada en önemli rolü oynayan kişiler olduğu unutulmamalıdır (Yan, 2009). Öte yandan öğretmenler bahsedilen sorunlara yönelik çözüm önerilerini; uygulanan ders sayısının artırılması, istekli öğretmenlerin projeye dâhil edilmesi ve uygulayıcı öğretmenlere verilen eğitimlerin artırılması olarak belirtmişlerdir. Öğretmenler tarafından belirtilen diğer çözüm önerileri; kaynak kitap ve web sitelerinin olması, her grupta bilişim teknolojileri öğretmenine görev verilmesi, modelin teknolojik donanımlı okullarda uygulanması, okullara ödenek verilmesi, özel Harezmi sınıfları kurulması, Harezmi sınıflarındaki öğrencilere tablet bilgisayarlar verilmesi, diğer öğretmenlerle işbirliği içinde çalışılması, ürüne değil sürece değer verilmesi şeklindedir. Harezmi Eğitim Modeli'nin daha etkili bir şekilde uygulanması ve giderek yaygınlaşması için uygulayıcı olan öğretmenler tarafından dile getirilen çözüm önerileri dikkate alınmalıdır. Yapılan çalışmada elde edilen sonuçlardan hareketle öneriler aşağıda sunulmuştur:

- Bu araştırma İstanbul ili Ümraniye ilçesinden seçilen belirli sayıda öğretmen grubu ile yapılmış bir çalışma olup, Türkiye genelinde Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulanmasına yönelik geniş katılımcı bir örneklem ile benzer bir çalışma yürütülebilir.
- Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulanmasında yaşanan sorunları tespit etme ve bu sorunların çözümüne yönelik olarak öğretmenlere hem düzenli teknik destek sağlama hem de bilgilendirme yapma amacıyla seminerler düzenlenebilir.
- Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulayıcıları olan öğretmenlere gerekli eğitimler verilmelidir.

- Müdürler ve ilgili öğretmenler sınıflardaki ve okulun genelindeki Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulanmasında kullanılacak olan teknoloji, materyal ve diğer konulara ilişkin (yeterli, yetersiz, eksik, bozuk vb. şekilde) il müdürlüklerini ve Milli Eğitim Bakanlığını bilgilendirmeli, bunun neticesi olarak da okullardaki eksiklikler Bakanlık ve il müdürlükleri tarafından giderilmelidir.

TEŞEKKÜR VE AÇIKLAMALAR

Çalışmamıza katkı sağlayan öğretmenlerimize teşekkür ederiz.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Makalenin yazarları arasında, çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

YAZAR KATKI ORANLARI

Çalışmanın Tasarlanması: SCK(%34), İK(%33), HE(%33)

Veri Toplanması: SCK(%34), İK(%33), HE(%33)

Veri Analizi: SCK(%34), İK(%33), HE(%33)

Makalenin Yazımı: SCK(%34), İK(%33), HE(%33)

Makalenin Gönderimi ve Revizyonu: SCK(%34), İK(%33), HE(%33)

KAYNAKLAR

- Aslan Keleş, H. (2019). *Yönetici ve sınıf öğretmenlerine yönelik düzenlenen hizmet içi eğitimlerin değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırıkkale.
- Altınöz, M., Dede, D., Bektaş N., ve Baygıber, O. (2018). *Harezmi eğitim modeli (Zihinden Makineye Bilgisayar Bilimleri ve Disiplinler Arası Eğitim Modeli)*.http://siledvtf1.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/34/19/971504/dosyalar/2017_11/11171807_harezmi_egitim_modeli.pdf adresinden 10.12.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Akinoğlu, O. (2011). *Yapılandırıcılık*. B. Oral (Ed.). Öğrenme öğretme kuram ve yaklaşımları (ss. 429-446). Ankara: Pegem Akademi.
- Ayaydın, Y.(2014). *Sosyal bilgiler öğretiminde öğretim teknolojilerinin kullanımına ilişkin hizmet-içi ve hizmet-öncesi sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Baş, T. ve Akturan U. (2008). *Nitel araştırma yöntemleri,Nvivo 7.0 ile nitel veri analizi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Ceylan, Ö., Öğten, M., Tüfekçi, V. ve Özsevimli Yurttaş, M. (2019). Öğrencilerin Harezmi eğitim modeline yönelik metaforik algılarının belirlenmesi. Harezmi Eğitim Şenliği, İstanbul.
- Ceylan, Ö., Öğten, M., Tüfekçi, V., Özsevimli Yurttaş, M. (2020). Öğrencilerin harezmi eğitim modeli'ne yönelik metaforik algılarının belirlenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49 (225) , 227-251 .
- Fidan, N. K. (2008). İlköğretimde araç - gereç kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 1, (1), 48-61.
- İstanbul MEM. (2016). *Harezmi eğitim modeli zihinden makineye bilgisayar bilimleri ve disiplinlerarası eğitim.1. Pilot Uygulama Süreci Raporu*.
- Kaçan, G. (2004). Sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişime ilişkin isteklilik düzeyleri. *Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. Cilt: 5 Sayı: 1, 57-66.

- Karaduman, H. (2005). *Sosyal bilgiler dersinde yapılandırmacı öğrenme ilkelerine göre hazırlanan öğretim materyallerinin öğrencilerin derse ilişkin tutumlarına, başarılarına ve hatırlama düzeylerine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Karataş, K. ve Çakan, S. (2018). Öğretmenlerin bakış açısıyla eğitim - öğretim sorunları: Bismil İlçesi Örneği. *Elementary Education Online*, 2018; 17(2), 834-847.
- Koçoğlu, E. (2018). *Türkiye'de pilot uygulama sürecinde olan harezmi eğitim modelinin alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda analizi*. Turkish Studies Educational Sciences. 13/19, 1187-1200.
- MEB. (2016b). *Harezmi eğitim modeli zihinden makineye bilgisayar bilimleri ve disiplinlerarası eğitim çalıştay raporu*. İstanbul: İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü.
- MEB. (2018). *Harezmi eğitim modeli 2018-2019 eğitim öğretim yılı çalışmaları*. <http://istanbul.meb.gov.tr/www/harezmi-egitimmodeli/icerik/1615adresinden02.02.2023> tarihinde erişilmiştir.
- MEB. (2018a). *"Kişisel gelişim ve kurumsal diyalog yönetiminde iletişim eğitiminin rolü"*, 2nd International Symposium Communication in The Millennium A Dialogue Between Turkish and American Scholars, İstanbul, Vol.1, 63-95.
- Özdemir, G. (2004). *"Kişisel gelişim ve kurumsal diyalog yönetiminde iletişim eğitiminin rolü"*, 2nd International Symposium Communication in The Millennium A Dialogue Between Turkish and American Scholars, İstanbul, Vol.1, 63-95.
- Özdemir, M. (2010). Nitel veri analizi: Sosyal bilimlerde yöntembilim sorunsalı üzerine bir çalışma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1), ss.323-343.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3rd. ed.). Thousand Oaks, CA:Sage Publications.
- Patton, M. K. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. Mesut Bütün, Selçuk Beşir Demir (çev.). Ankara: Pegem Akademi.
- Saykal, A. ve Uluçınar Sağır, Ş. (2020). Okul yöneticilerinin katıldıkları hizmet içi eğitimler hakkındaki görüşleri. K. Çiftçiyıldız (Ed.), *8. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi içinde* (s.11- 29). Çorum.
- Seçer, T. (2021). *Harezmi eğitim modelini uygulayan öğretmenlerin model hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Sever, R. (2015). *Sosyal bilgilerde mekansal öğrenme ortamları ile ilgili temel kavramlar*. R. Sever ve E. Koçoğlu (Ed.), *Sosyal Bilgiler Eğitiminde Mekansal Öğrenme Ortamları* (s.1-11), Ankara: Pegem Akademi.
- Sunal, C. S. ve Hass, M. E. (2002). *Social studies for the elementary and middle grades a constructivist approach*. Boston: Ally and Bacon.
- Şahin, T. Y. ve Yıldırım, S. (1999). Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme. Ankara: Anı Yayınları.
- Taşkaya, S. M., Turhan, M. ve Yetkin, R. (2015). Kırsal kesimde görev yapan sınıf öğretmenlerinin sorunları: Ağrı ili örneği. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(18), 198-210. ISSN: 2146-1961.
- Tokmak, A. (2022). *Harezmi eğitim modelinin sosyal bilgiler dersinde uygulanması*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Türk, G. M.(2012).*Öğretmenlerin derslerinde öğretim teknolojilerini kullanımına ilişkin görüşlerinin analizi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yan, H. (2009). *Teacher training in China and a practical model: e-training community (Etc)*. Campus-Wide Information Systems, 26(2), 114-121.
- Yavuz, O., Yavuz, Y., Özyürek, H. ve Boral, D. (2019). Harezmi eğitim modeli'nin özel yetenekli öğrencilerin yaratıcılık becerilerine etkisi. G. Akkaya, P. Ertekin, A.E. Akkaya, O. Ballı (Ed.), *IGATE'19 Interational Congress on Gifted and Talented Education içinde* (s. 73- 82). Malatya: İnönü Üniversitesi.
- Yazıcı, E. (2008). *Sıfırdan başlayarak algoritma ve programlama öğrenme*. <https://sifirdanprogramlama.files.wordpress.com/2011/07/outa1.pdfadresinden> 10.12.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Yıldırım, A. Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: SeçkinYayıncılık.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.



INVESTIGATION OF THE HAREZMI EDUCATION MODEL IN LINE WITH THE VIEWS OF TEACHERS, IMPLEMENTERS OF THE MODEL

ABSTRACT

In a world where continuous innovations and consequent changes occur in every field, some innovations and, as a natural consequence, transformations are undoubtedly experienced in the field of education, which tries to ensure that society lives in harmony. Individuals' needs that change over time have brought about different practices in education, as in many other fields. In this regard, the Ministry of National Education has prepared an education program within the framework of the constructivist approach. This program, which came into force in 2005, aims to ensure that students learn by taking an active role, in other words, by doing and living because, in constructivism, learning is based on establishing relationships between prior knowledge and new knowledge as a result of interactions. In addition, technological change and development in the 21st century has become one of the most important elements of society. In this respect, the Harezmi education model is one of the models in which the student is active in the learning process and technology is effectively applied in the educational setting. The present study aims to reveal the quality of this model implemented. This study, which aimed to examine the Harezmi education model in line with the views of teachers, implementers of the model, was conducted using the phenomenological design, one of the qualitative research methods. Twenty-five teachers from different branches who worked in different schools in Ümraniye district of Istanbul province and implemented the Harezmi education model constituted the study participants. A semi-structured interview form was prepared to determine the views and thoughts of the teachers participating in the study about the Harezmi education model. As a result of the study, it can be stated that the Harezmi education model is similar to the constructivist learning theory, contributes to the personal development of teachers and students in many different areas, and allows teachers to develop themselves professionally.

Keywords: Education, Harezmi Education Model, Constructivism, Teachers' Views.



HAREZMİ EĞİTİM MODELİ'NİN UYGULAYICILARI OLAN ÖĞRETMENLERİN GÖRÜŞLERİ DOĞRULTUSUNDA İNCELENMESİ

ÖZ

Her alanda sürekli yeniliklerin ve buna bağlı olarak değişimlerin meydana geldiği dünyada, toplumun uyum içinde yaşamasını sağlamaya çalışan eğitim alanında da hiç kuşkusuz birtakım yenilikler ve bunun doğal sonucu olarak dönüşümler yaşanmaktadır. Bireylerin zaman içerisinde değişen ihtiyaçları birçok alanda olduğu gibi eğitimde de farklı uygulamaları beraberinde getirmiştir. Bu bağlamda Milli Eğitim Bakanlığı yapılandırmacı yaklaşım çerçevesinde eğitim programı hazırlamıştır. 2005 yılında yürürlüğe giren bu program ile öğrencilerin etkin rol alarak yani yaparak yaşayarak öğrenmesi hedeflenmiştir. Çünkü yapılandırmacılıkta öğrenme, önceki bilgiler ve yeni bilgiler arasında etkileşimler sonucu ilişkilerin kurulması esasına dayanır. Ayrıca 21. yüzyılda yaşanan teknolojik değişim ve gelişim toplumun en önemli unsurlarından biri haline gelmiştir. Bu bağlamda öğrencinin öğrenme sürecinde aktif olduğu hem de teknolojinin eğitim-öğretim ortamında etkin bir şekilde uygulandığı modellerden biri de Harezmi Eğitim Modeli'dir. Yapılan bu çalışmada, uygulanan bu modelin niteliğinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Harezmi Eğitim Modeli'nin uygulayıcıları olan öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda incelenmesinin amaçlandığı bu çalışma nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji (olgu bilim) deseni ile yürütülmüştür. Araştırmanın katılımcı grubunu İstanbul ili Ümraniye ilçesinde bulunan farklı okullarda görev yapan ve Harezmi Eğitim Modeli'ni uygulayan farklı branşlardan yirmi beş öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin Harezmi Eğitim Modeli'ne ilişkin görüş ve düşüncelerini belirlemek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Araştırma sonucunda Harezmi Eğitim Modeli'nin yapılandırmacı öğrenme kuramıyla benzerlik gösterdiği, hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin birbirinden farklı birçok alanda kişisel gelişimlerine katkı sağladığı, aynı zamanda öğretmenlerin mesleki olarak kendilerini geliştirmelerine olanak sunduğu söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: Eğitim, Harezmi Eğitim Modeli, Yapılandırmacılık, Öğretmen Görüşleri.



INTRODUCTION

Continuous advancements in economic, social, scientific, technological, and other fields around the world have led to a series of changes in the field of education, resulting in the development of a learning and teaching mentality, because technology, society, and education are very closely related. As technology rapidly changes society, people's general skill levels are changing and expectations from education are increasing (Güzel Türk, 2012:2). Furthermore, the search for quality, rather than numerical progress, has started to come to the forefront in education with the development of science and technology. Knowledge is centered in today's rapidly changing and developing world, and it is aimed to raise individuals who can access information themselves and produce different solutions when faced with any problem, instead of individuals who obtain and use information from a single source (Şahin and Yıldırım, 1999:1). In line with the said purpose, societies aim to raise individuals who research, question, can access information, have learned to learn, have acquired problem-solving skills, value cooperation and group work, can communicate well, are empathetic, creative, integrated with the environment, and have adopted democratic values and economic living, instead of individuals who accept everything without questioning, learn by rote learning, and are insensitive. In this respect, education under takes the task of raising individuals with these qualities to shape the society of the future (Karaduman, 2005).

To create the society of the future, education primarily attempts to ensure that people live in harmony with their society. Individuals who have completed the process of adaptation live as responsible and good citizens who are beneficial to society (Sever, 2015:3-4). In line with these purposes, the changing needs of individuals have brought about different practices in education, as in many areas. Lessons should be taught at a more effective and applicable level within the framework of the constructivist approach, which started to be implemented by the Ministry of National Education in 2005. Constructivist education aims to establish relations due to interactions between previous knowledge and new knowledge during the learning process. Individuals who integrate each new piece of information with the existing one are expected to transfer what they have learned to real life. What inferences individuals draw from information is the main point to focus on here. Learners should be active, research, interpret, and analyze information. Hence it is necessary to allow students to restructure information and ensure transfer between information instead of presenting information to students or making them memorize it (Akınoğlu, 2011). This necessitates student-centered education where the individual is at the center of the learning and teaching process. Furthermore, technology has become one of the most essential elements of society nowadays. It is unthinkable that technology, which is used in every area in today's societies and whose impact has become inevitable, has no relationship with education, one of

the most important building blocks of society. Education and technology play an important role in the raising and development of human beings and their mastery of nature. Both contribute to human development, education, and mastery of nature. Education and technology have always interacted with each other while making this contribution (Fidan, 2008).

The use of technological advancements in educational settings makes educational settings more enjoyable, ensuring that individuals are raised in accordance with the requirements of the age and increasing students' permanent learning. The purpose of education is to ensure permanent learning in human beings and raise individuals who meet the requirements of the age. Education uses technology as a tool to achieve these (Ayaydın, 2014). In this respect, the Harezmi education model is one of the models in which both the constructivist approach and technology are effectively implemented in the educational setting. Koçoğlu (2018) defines the Harezmi education model as "a model which has a structure that can be updated and in which children discover how they can produce using technology and evaluate the process presented with scientific research methods under the guidance of teachers by adopting safe, ethical, and moral values."

When this developed model is addressed, it is seen that one of the model's basic elements is computational thinking, and the other is machine-free computer science teaching. Computational thinking means primarily revealing solutions to the problem, then trying the solutions and solving the problem with the appropriate one. Algorithmic thinking constitutes the basis of this solution. In this regard, the name of the education model was determined as the "Harezmi education model," considering that Harezmi introduced algorithmic thinking to the world of science (Yazıcı, 2008).

The Harezmi education model is an education model developed by the Istanbul National Education Directorate with a structure that can be updated in which children discover how they can produce using technology and evaluate the process presented with scientific research methods under the guidance of teachers by adopting safe, ethical, and moral values. It can also be considered a general education model since it has a direct and quality impact on other processes of education. The model is the process of identifying students' basic daily life problems and designing algorithms to produce practical solutions to them, gradually determining how to solve these problems and creating innovative ideas using the power of programming. There are five main headings in the basis of the model. It is an education model that integrates computer science teaching with social science branches, adapts computational thinking skills to life, uses programming and teaching tools effectively, reinterprets the interdisciplinary approach and adopts cooperation in which different disciplines have an equal value, produces by having fun with robotics and game design, and constantly updates itself (Altınöz, Dede, Bektaş, and

Baygıber, 2018; Ceylan, Ögten, Tüfekçi and Özsevimli Yurttaş, 2019; harezmi.meb.gov.tr; Ministry of National Education [MoNE], 2016b; MoNE, 2018a). In other words, the Harezmi education model aims to raise students who have the ability to think beyond disciplines, get rid of memorization and monotony, combine ideas and skills, and integrate art and science. It also aims to raise individuals who try to adapt their national and spiritual values to the innovations of the age and who are more productive instead of constantly consuming (MoNE, 2018; MoNE, 2018a; MoNE, 2018c; harezmi.meb.gov.tr).

In Türkiye, the Harezmi education model started to be implemented by the Istanbul National Education Directorate in 4 districts and 5 schools with 36 practice teachers and 126 students in the 2016-2017 academic year. In the 2017-2018 academic year, it was implemented in 38 districts and 50 schools, with 258 practice teachers and 1400 students. In the 2018-2019 academic year, the model was implemented in 15 districts and 196 schools, with 1115 practice teachers and approximately 5000 students. In the 2019-2020 academic year, the model was implemented in 39 districts and 411 schools in Istanbul province, with 2375 practice teachers and approximately 10,000 students. It is planned to be implemented by 1457 teachers in approximately 246 schools in 57 provinces outside Istanbul. The model can be implemented in all school types and age groups. It is implemented when a teacher from at least 3 branches of different sciences and a counselor attend the lesson together for 2 hours weekly and do 2 hours of planning and evaluation. Practice teachers, who consist of technology, science and mathematics, social studies, art and sports sciences branch teachers, first plan the entire process with a transdisciplinary approach, then implement it and evaluate it at the final stage (Altınöz et al., 2018; Ceylan et al., 2019; harezmi.meb.gov.tr; MoNE, 2016b).

It can be said that the Harezmi education model has emerged in Türkiye in the last few years and is a relatively new model. The current study aimed to reveal the quality of this model implemented. To achieve this aim, it was attempted to reveal the thoughts of teachers in implementing schools about this model. Moreover, this research aimed to determine the teachers' current perceptions of the Harezmi education model. In this regard, the question "How is the Harezmi education model perceived by teachers who implement it?" constitutes the main problem of the study. Within the scope of this problem, answers to the following sub-problems were sought:

1. What are the aspects of the Harezmi education model that teachers consider as different?
2. What are the contributions of the Harezmi education model to teachers' development?

3. What is the contribution of the Harezmi education model to students' development according to teachers' views?
4. What are the problems and solutions of teachers regarding the implementation of the Harezmi education model?

METHOD

Research Design

This study aimed to investigate the Harezmi education model in line with the views of teachers, implementers of the model, and determine their perceptions of the model. In line with this purpose, the study was conducted with the phenomenological design, one of the qualitative research methods. Phenomenology focuses on phenomena that we are aware of but do not have in-depth and detailed ideas about. Phenomenology provides a suitable research basis for studies that aim to research phenomena that are not completely unknown to us but whose complete meaning we cannot comprehend (Yıldırım and Şimşek, 2021). In this type of research, the experiences of different people are bracketed, analyzed, and compared to reveal the truth (Patton 2002, p. 106). Thus, the researcher investigates how people interpret their experiences from their own perspectives (Baş and Akturan, 2008). The Harezmi education model was addressed as a phenomenon in the present study. It can be said that the Harezmi education model has emerged in Türkiye in the last few years and is a relatively new model. In this study, the quality of the Harezmi education model was attempted to be revealed by conducting in-depth interviews with teachers who implemented the model.

Study Group

Twenty-five teachers from different branches who worked in different schools in Ümraniye district of Istanbul province and implemented the Harezmi education model constituted the study participants. "Convenience sampling" was applied in the study due to its easy accessibility and lower cost (Yıldırım and Şimşek, 2021). Table 1 contains the numerical distribution of the teachers participating in the study by gender, age, branch, and years of seniority.

Table 1. *Distribution of the Teachers Participating in the Study by Age, Gender, Seniority, and Branch*

Participant	Age	Gender	Professional Seniority	Branch	%
T1	29	Female	8	Science and Technology	16%
T2	29	Female	8	Science and Technology	
T3	29	Female	7	Science and Technology	
T4	32	Female	8	Science and Technology	
T5	30	Female	6	Visual Arts	16%
T6	30	Female	6	Visual Arts	
T7	30	Female	6	Visual Arts	
T8	35	Female	13	Visual Arts	
T9	37	Female	18	Preschool	16%
T10	30	Female	8	Preschool	
T11	43	Female	15	Preschool	
T12	37	Female	18	Preschool	
T13	33	Female	10	Primary School Teacher	12%
T14	35	Female	10	Primary School Teacher	
T15	38	Female	14	Primary School Teacher	
T16	28	Female	4	Counseling	12%
T17	28	Female	5	Counseling	
T18	29	Female	7	Counseling	
T19	33	Male	8	Social Studies	8%
T20	40	Male	13	Social Studies	
T21	31	Female	9	Technology Design	4%
T22	30	Male	7	English	4%
T23	28	Male	6	Mathematics	4%
T24	30	Female	5	Information Technologies	4%
T25	28	Female	5	Arabic	4%

As seen in Table 1, when the branch distribution of the teachers participating in the study is considered, it is seen that 16% are science and technology teachers, 16% are visual arts teachers, 16% are preschool teachers, 12% are primary school teachers, 12% are counselors, 8% are social studies teachers, 4% are technology design teachers, 4% are English teachers, 4% are mathematics teachers, 4% are information technologies teachers, and 4% are Arabic teachers.

Data Collection Tools

A semi-structured interview form was prepared as a data collection tool in the study. This interview form consists of two sections. The first section includes the age, gender, professional seniority, and branches of the teachers participating in the research. The second section comprises four open-ended interview questions. Semi-structured interview forms are an interview method that allows in-depth research and provides participants with the opportunity to express themselves easily (Patton, 2018). Expert opinions about the questions in the interview form were received, and the research questions prepared accordingly were first subjected to a pilot study. Then, the pilot interviews were examined, the interview questions were rearranged, and the form was finalized. In this respect, the participants were asked the following questions, "What did you find different about the Harezmi education model?", "In your opinion, did the Harezmi education model contribute to your development? In what direction and how did this model contribute?", "In your opinion, does this model contribute to students' development? In what direction and how does this model contribute?" and "In your opinion, what are the problems regarding the implementation of this model? What should be done to solve these problems?"

Interview Process

Teachers participated in the study on a voluntary basis and were informed about the study. To conduct the interview, teachers were contacted in advance, a suitable time was determined, the schools where they worked were visited, and an interview of approximately 30 minutes was conducted with each participant. During the data analysis, the participants were contacted again when necessary, and their answers were confirmed. Table 2 presents the data collection process of the study.

Table 2. *Data collection process*

	Implementation Phase	Date of Implementation
1	Preparation of interview questions	October 2022
2	Pilot study	November 2022
3	Finalization of interview questions	November 2022
4	Determination of the participant group	December 2022
5	Conducting interviews with participants	January 2023

Data Analysis

The “descriptive analysis” approach was adopted in the analysis of the data collected. Descriptive analysis is a type of qualitative research that involves summarizing and interpreting information obtained with various data collection methods according to the predetermined themes (Özdemir, 2010:336). The main purpose of descriptive analysis is to present the obtained findings to readers in an organized and interpreted manner. The descriptions made after this stage are explained and interpreted, cause-effect relations are examined, and some conclusions are drawn (Yıldırım and Şimşek, 2016). In this regard, the analysis was performed with the stages of data processing, data coding, theme creation, data visualization, and interpretation.

Data Processing: The interview forms were transferred to the computer environment by assigning a number to each teacher (T1, T2...T15). During this process, the contents were examined many times, and the basis for coding was prepared.

Data Coding: The prominent meanings in the processed data were reduced to concepts or words. For example, the code “**Being student-centered**” was derived from the statement, “*Students should be active in every aspect of the process and produce activities.*”

Theme Creation: At this stage, the codes found to be close to each other were brought together to form subordinate themes, and the subordinate themes that were close to each other were brought together to create themes. For example, the subordinate theme “**In terms of personal development**” was created by bringing together the codes “Creative” and “Ability to look at events from multiple perspectives,” while the subordinate theme “**In terms of professional development**” was formed by bringing together the codes “Improving lecture skills” and “Implementing different activities.” After this step, the subordinate themes “In terms of personal development” and “In terms of professional development” were brought together, and thus, the theme “**contribution to teachers’ development**” was reached.

Data Visualization: At this stage, concept maps were created in the context of the created codes and themes to easily understand and interpret the data.

Interpretation: At the last stage, the codes and themes in the concept maps created were described in detail with examples of teachers’ discourses.

Validity, Reliability, and Ethics

To increase reliability (internal validity) in the study, teachers' discourses were examined in detail and evaluated together with all researchers, and then codes and common themes were created. The literature was used when preparing the interview questions. Opinions were received from two experts working on this subject regarding the draft interview form. The interview form, rearranged in line with expert opinions, was applied to three preservice teachers who were excluded from the scope of the study. After the pilot study, the interview form was reviewed by the researchers and finalized. The obtained data were presented in the findings section as direct quotations without including the researcher's subjective thoughts. In the conclusion and discussion section, the findings obtained from the participants were discussed in a holistic manner, and the research findings were confirmed by referring to the findings of previous studies. The preparation of the interview questions, data collection, and data analysis were attempted to be carried out in an interconnected, objective, and consistent way. In the study, data collection, study group, data analysis, and the research results were tried to be expressed clearly and concisely. It was attempted to increase objectivity by having the data checked by external auditors not familiar with the study's subject.

Ethics Committee Permission Information

All rules specified within the scope of the "Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive" were followed in the present study.

Name of the Committee That Performed the Ethical Evaluation: Sakarya University Ethics Committee

Date of Ethical Evaluation Decision: 13.01.2023

Ethical Evaluation Document Issue Number: E-61923333-050.99-209925

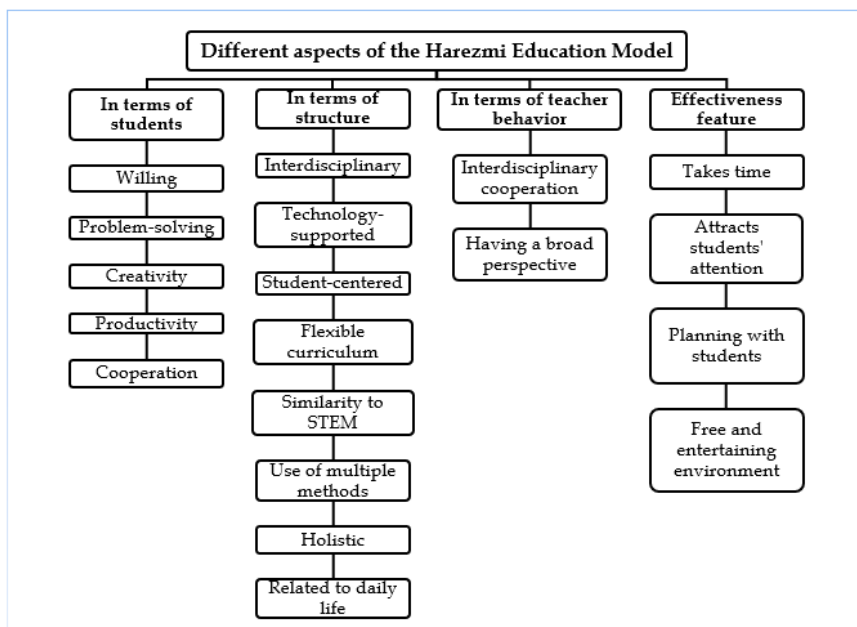
FINDINGS

The findings are presented below in the context of the research problems.

Teachers' Views on the Aspects of the Education Model That Differ from Traditional Education

Figure 1 shows the aspects/practices that teachers evaluated as different in the context of the Harezmi education model within the scope of the study.

Figure 1. Findings Regarding the Aspects of the Harezmi Education Model That Teachers Indicated as Different from Traditional Education



Theme 1-In Terms of Students: Concerning the different aspects of the Harezmi education model, teachers stressed that there were different aspects in this model in terms of students. These aspects were addressed in terms of students **being more willing, problem-solving, creativity, productivity, and cooperation**. For example, T3 expressed her thoughts as follows, “[There are differences], e.g., there is a small number of students in lessons, and they are willing,” and T10 said the following, “Children determine their own problems and try to find solutions to their problems on their own.” Concerning creativity, productivity and cooperation, T18 indicated the different aspects of the model with the following statements, “I think the Harezmi education model is different since it brings different disciplines together, supports creativity and productivity, and encourages students and teachers to learn collaboratively.”

Theme 2-In Terms of Structure: Teachers also found the Harezmi education model different in terms of its structure. These differences are related to the model’s structure, such as **being interdisciplinary, technology-supported, student-centered, having a flexible curriculum, being similar to STEM, using multiple methods, being holistic, and related to daily life**. The teachers participating in the study said that the Harezmi education model had an interdisciplinary structure. T1 em-

phasized that the model was interdisciplinary in the following way, “*The student is at the center of learning; this education model brings together different disciplines, supports creativity and productivity, and encourages students and teachers to learn collaboratively.*” With regard to its technology-supported structure, T7 expressed her thoughts in the following way, “*With the active use of technology, time-consuming activities can be easily carried out due to Web 2.0 tools.*” T5 indicated the characteristic of being student-centered and stressed the flexibility of the curriculum by saying the following, “*Students are active in every aspect of the process and produce activities.*” T16 indicated that this model was similar to STEM with the statement below, “*Its similarity to STEM drew my attention first. I found it different that all teachers attended the lessons at the same time and conducted the lesson jointly. Moreover, not providing a ready-made curriculum in this education model, associating the implemented activities on 5 grounds and writing implementation plans are practices that I found different because these are not things we have been familiar with and have used before.*” Concerning the use of multiple methods, T21 said, “*A learning outcome is taught to students and reinforced with multiple methods and it is ensured that students adopt it with examples from life.*” With regard to the holistic structure of the model, T17 stated the following, “*I find working together with other branches and teaching the subject by organizing students at the same time to be the most interesting aspects of this project.*” Considering the model’s being related to daily life, T10 presented the following statements, “*Always carrying out activities intertwined with real life.*”

Theme 3-In Terms of Teacher Behavior: The teachers participating in the study also found the Harezmi education model different in terms of teacher behavior. These differences are related to **interdisciplinary cooperation and having a broad perspective**. The teachers reported that the Harezmi education model increased interdisciplinary education, and teachers gained a broad perspective. T23 indicated the different aspects of the model with the statement below, “*At first, I found it very different to attend lessons together with teachers from different branches, and we could approach the subject from different perspectives. Over time, I got used to this difference and found it very beneficial.*”

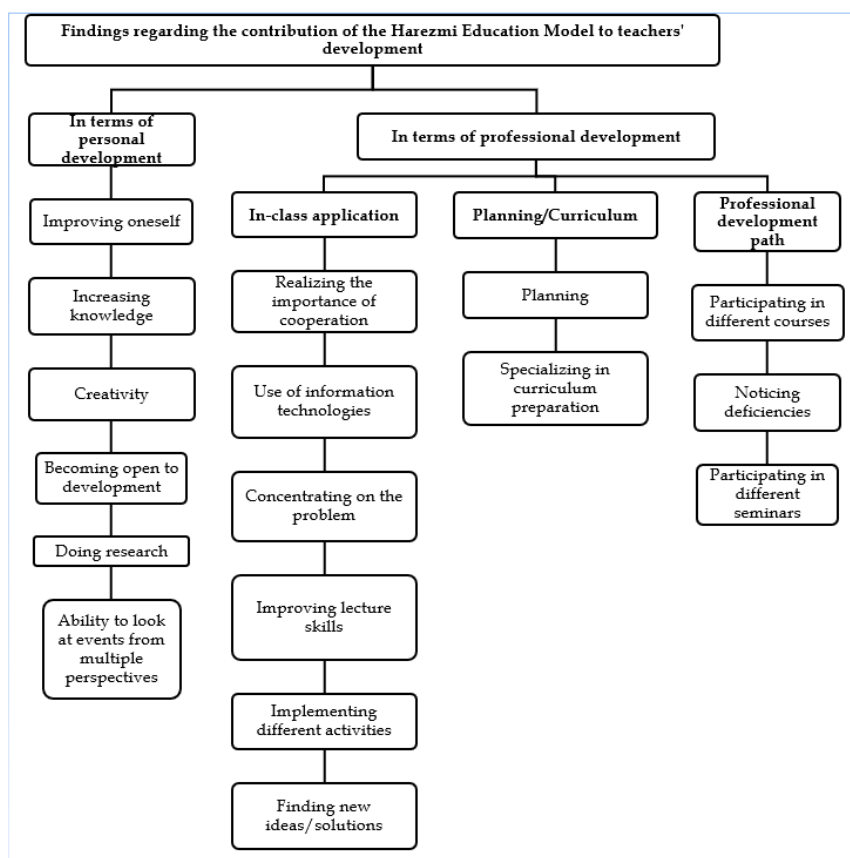
Theme 4-Effectiveness Feature: The teachers participating in the study stressed that the Harezmi education model also had effectiveness features. These features were indicated as **taking time, attracting students’ attention, planning together with students, and creating a free and entertaining environment**. In this regard, T3 expressed that the model took time with the following idea, “*It is a long process that is quite intense and requires effort. At first, it caused anxiety and stress since I was not familiar with the subject.*” T17 reported that the model drew attention by saying, “*I find working together with other branches and teaching the subject by organizing students at the same time to be the most interesting aspects of this project.*” T4 indicated that the model was planned together with students in the following way,

“The educational process is not subject to a centralized program; this process is shaped by students and teachers.” T3 said that lessons were taught in a free and entertaining environment with the following statement, “There are differences such as having a small number of students in lessons who are willing, exchanging ideas with teachers from other branches, creating the lesson program together with students, and having a freer and more entertaining learning environment.”

Views on the Contribution of the Harezmi Education Model to Teachers' Development

Figure 2 presents the aspects/practices evaluated by the participants concerning the contribution of the Harezmi education model to teachers' development within the scope of this study.

Figure 2. Findings Regarding the Contribution of the Harezmi Education Model to Teachers' Development



Theme 1-In terms of personal development: The teachers participating in the research stated that the Harezmi education model contributed to their personal development. These contributions were addressed in terms of **improving oneself, increasing knowledge, creativity, becoming open to development, doing research, and ability to look at events from multiple perspectives**. For example, T1 indicated that the model contributed to her development with the following statement, “I think the Harezmi education model has contributed to my personal development.” T5 said that the model increased her knowledge in addition to ensuring development as follows, “I had the opportunity to improve myself and increase my knowledge in the areas of information technologies in education, education with games, and the in-service training I received, and intelligence games.” With regard to improving creativity, T14 said the following, “Owing to this project, which introduced Web 2.0 tools to me, I can produce much more creative works and use these works in my professional and social life.” Concerning being open to development, T23 stated, “Owing to this model, I have learned aspects of any subject or problem that I did not know, and I think I will learn many things that I did not know during this period.” With regard to directing to doing research, T9 expressed the following idea, “It was good for me to go beyond standard patterns and do research to help our students improve in every aspect.” Considering the ability to look at events from multiple perspectives, T2 stated that the model contributed to their personal development as follows, “The fact that different branches address the same issue from different angles enabled us to look at events from multiple perspectives.”

Theme 2-In terms of professional development: The teachers who participated in the study stated that the Harezmi education model contributed to teachers' professional development. These contributions were presented as the following subordinate themes: *in-class application, planning/curriculum, and professional development path*.

Subordinate Theme 1-In-class application: Teachers reported that the Harezmi education model contributed to professional development in the context of in-class application. They indicated the said contributions as **realizing the importance of cooperation, use of information technologies, finding new ideas/solutions, concentrating on the problem, improving lecture skills, and implementing different activities**. In the Harezmi education model, the importance of cooperation comes to the forefront since lessons are taught together with other teachers. T19 explained this situation in the following way, “While working in the group, I became aware of being in harmony and contributing to the group.” Furthermore, T7 said that they gained experience in the use of information technologies by saying, “I had the opportunity to improve myself and increase my knowledge in the fields of information technologies in education and education with games and in the fields of Arduino and intelligence games with the in-service training I received.” With regard to concentrating on the problem, T10 stated the following, “I pay more attention to activities be-

ing related to real life. I include more student-centered activities to focus on problems and produce solutions to these problems together.” Considering improving lecture skills, T22 reported the following, “I can clearly say that my knowledge and skills have improved significantly. There is an environment in classrooms that allows me to review my lecture and teaching skills. In this case, it is easier to make self-criticism.” With regard to implementing different activities, T23 said, “Of course, we know that teaching methods and techniques are very diverse, but we do not always have time to use all of them in our lessons. After this model, I took care to use this diversity more.” T1 said that the model contributed to their professional development in terms of finding new ideas and solutions by stating, “I have the opportunity to focus on problems, find new solutions and new ideas, and develop my professional skills such as planning, creativity, and improvisation.”

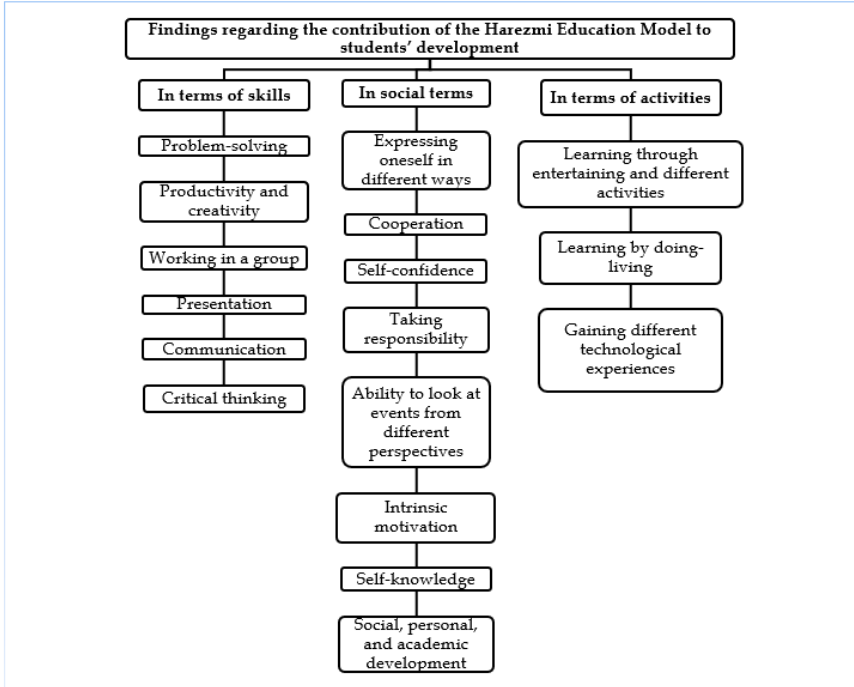
Subordinate Theme 2-Planning/curriculum: Teachers said that the Harezmi education model contributed to their professional development in the context of planning/curriculum. They listed these contributions as *planning and specializing in curriculum preparation*. T15 expressed that teaching activities in the Harezmi education model were planned by teachers, “It is also very valuable for the teacher’s professional development to plan the lesson and look at it from different perspectives.” T21 reported that the model contributed to their professional development in terms of specializing in curriculum preparation in the following way, “I specialized in preparing curricula and lesson plans. I better understood how I could explain the objectives of my lesson to students more effectively with examples from life, and thus my teaching skills improved.”

Subordinate Theme 3-Professional development path: Teachers indicated that the Harezmi education model contributed to their development in the context of professional development. They stated these contributions as *participating in different courses, noticing deficiencies, and participating in different seminars*. With regard to participating in different courses, T13 stated the following, “For example, I gained technological acquisitions by participating in web 2.0 courses.” Concerning noticing deficiencies, T22 reported as follows, “It helps me to see my deficiencies and contributes to my development.” T6 said that the model contributed to their professional development in the context of participating in different seminars with the statement below, “I had the opportunity to develop myself professionally and increase my knowledge on information technologies in education and education with games and with the in-service training I received.”

Situation Regarding the Contribution of the Harezmi Education Model to Students’ Development

Figure 3 presents the aspects/practices evaluated by the participants within the scope of the study as the contribution of the Harezmi education model to students’ development.

Figure 3. Findings Regarding the Contribution of the Harezmi Education Model to Students' Development



Theme 1-In terms of skills: Teachers stressed the contributions of the Harezmi education model to students' development in terms of skills. These skills were addressed in terms of **problem-solving, productivity and creativity, working in a group, presentation, communication, and critical thinking.** The teachers who participated in the study stated that students' problem-solving skills improved in classes where the Harezmi education model was implemented. Concerning this issue, T19 expressed his thoughts in the following way, "Students' approaches to daily life problems become stronger. They want to be aware of the problems around them and contribute to their solution." T1 expressed that students' productivity and creativity increased in addition to the improvement of their problem-solving skills as follows, "I observe that our students have improved in terms of awareness of taking responsibility, skills of working in a group, ability to express themselves in different ways, cooperation, presentation skills, and productivity and creativity skills." With regard to working in a group and presentation, T18 said the following, "I observe that our students have improved in terms of awareness of taking responsibility, skills of working in a group, ability to express themselves in different ways, cooperation, presentation skills, and productivity and creativity skills." T7 indicated that the model

contributed to students' development in the context of communication and critical thinking skills as follows, "I observe that it is useful and improving in the areas of self-confidence, communication, cooperation, creative thinking, critical and analytical thinking."

Theme 2-In social terms: Teachers emphasized the contributions of the Harezmi education model to students' social development. These contributions were addressed *as expressing themselves in different ways, cooperation, self-confidence, taking responsibility, ability to look at events from different perspectives, intrinsic motivation, self-knowledge, and social, personal, and academic development*. T18 presented her thoughts about students expressing themselves in different ways in the Harezmi education model as follows, "I observe that our students have improved in terms of awareness of taking responsibility, skills of working in a group, ability to express themselves in different ways, cooperation, presentation skills, and productivity and creativity skills." This model encourages students to collaborate in solving the problems they encounter. Considering this, T24 expressed her thoughts as follows, "Students learn to work in cooperation." With regard to improving students' self-confidence, T4 reported the following, "Ready information is not given to students; students find, process and present the information, and the subsequent evaluation is not made with a grade. Students mostly perform the evaluation. Students make inquiries such as "Did this information I found or this thing I did solve my problem? Is there any deficiency?" Moreover, this model encourages students to speak and express themselves, which I believe improves students' self-confidence." Concerning taking responsibility, T1 said the following, "I observe that our students have improved in terms of awareness of taking responsibility, skills of working in a group, ability to express themselves in different ways, cooperation, presentation skills, and productivity and creativity skills." T22 expressed the ability to look at events from different perspectives as follows, "Children have learned that they can look at events from a broader perspective, that every problem can have many aspects and causes, and how to follow the steps to solve these problems and find a solution." Considering intrinsic motivation, T13 said the following, "I've heard from parents that they provide intrinsic motivation in academic terms and study without supervision." T13 expressed that students improved in social terms in the context of self-knowledge, social, personal, and academic development with the statement below, "I observed that students gained self-knowledge and achieved social, personal, and academic development."

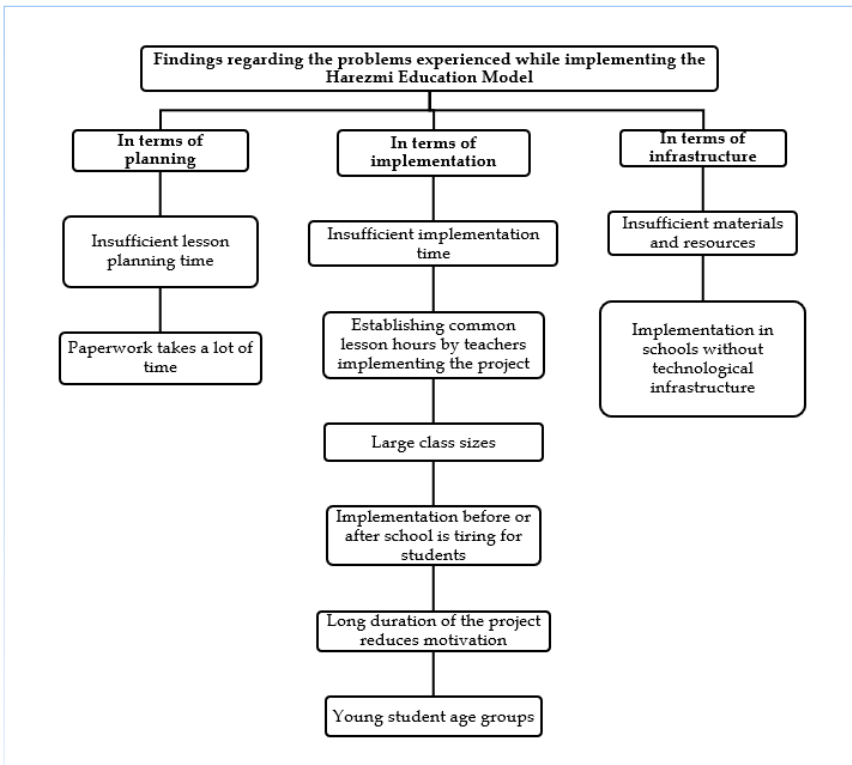
Theme 3-In terms of activities: Teachers stressed that carrying out different activities in the Harezmi education model contributed to students' development. These contributions were discussed as *learning through entertaining and different activities, learning by doing and living, and gaining different technological experiences*. The teachers participating in the study T9 indicated this situation by saying, "Children have encountered different activities that are more entertaining

than the usual ones.” T10 said that students learned by doing and living as follows, “Children learn by doing and living instead of static activities.” T14 stated that students developed different activities and the model ensured that students gained different technological experiences in the following way, “They have very different experiences technologically. Most of the time, they tell these things to their families and use the work they have learned in different areas at home.”

Situation regarding the problems experienced in the implementation of the Harezmi education model and their solutions

Figures 4 and 5 show the aspects/practices evaluated by the participants within the scope of the study concerning the problems experienced in the implementation of the Harezmi education model and the solution to these problems.

Figure 4. Findings Regarding the Problems Experienced While Implementing the Harezmi Education Model



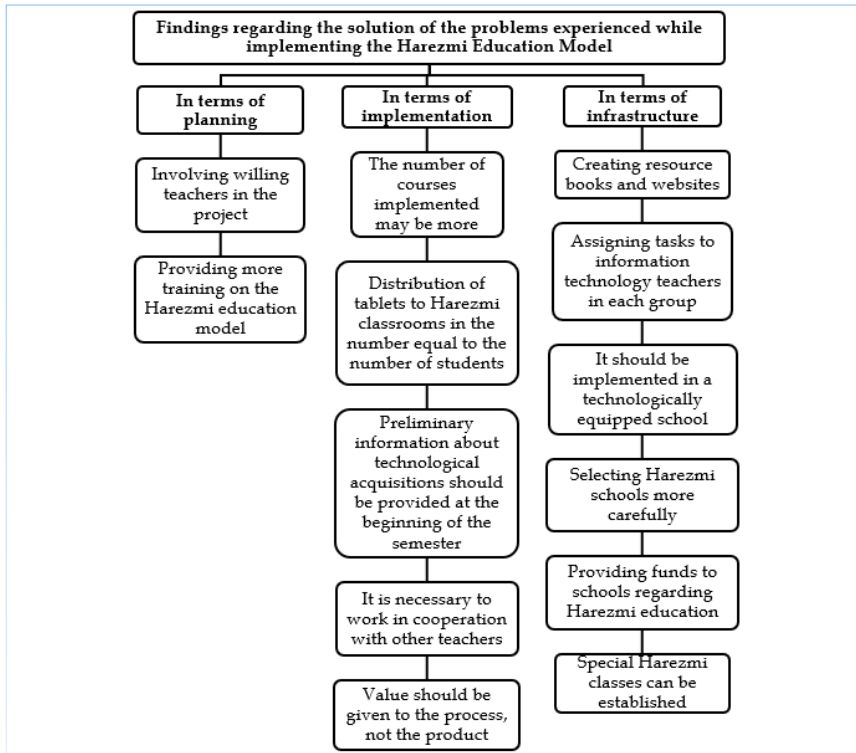
Theme 1-In terms of planning: Teachers stressed that there were some problems in terms of planning in the implementation of the Harezmi education model. These problems were addressed in terms of **insufficient lesson planning time and paperwork taking a lot of time**. The teachers who participated in the study stated that the lesson planning time in the Harezmi education model was insufficient. T21 expressed her thoughts in the following way, “One hour is insufficient for lesson planning.” T23 said that paperwork took a lot of time by saying, “Another problem experienced while implementing this model is that paperwork takes a lot of time.”

Theme 2-In terms of implementation: Teachers emphasized that there were some problems in terms of implementation in the Harezmi education model. These problems were discussed in terms of **insufficient implementation time, establishing common lesson hours by teachers implementing the project, large class sizes, implementation before or after school being tiring for students, long duration of the project reducing motivation, and young student age groups**. The teachers who took part in the study said that there were problems with regard to insufficient implementation time in the Harezmi education model. With regard to the issue, T19 expressed his thought as follows, “Two hours of implementation are insufficient. Increasing the implementation hours to three will make it more productive.” Additionally, it was stated that teachers implementing the project should establish common lesson hours. Concerning the subject, T9 said the following, “It is a bit challenging to create a common lesson hour for teachers who implement the project since they attend the lesson at the same time.” T8 expressed the problem with regard to large class sizes as follows, “In formal education, lessons are taught in the classroom. However, we behave flexibly in Harezmi, this is an important situation. Moreover, there are 35-40 in classes in formal education. In Harezmi, there are 16 people, and efficiency will decrease in large classes if lessons are taught through games.” T10 stated that implementation before or after school was tiring for students in the following way, “Implementation after or before is very tiring for children. Therefore, an extra day should be determined for this.” T11 said that the long duration of the project reduced motivation as follows, “The long duration of the project sometimes causes connection and reluctance. I think it is also valid for teachers.” T17 expressed the problems experienced in terms of implementation with regard to young student age groups with the following statement, “The young age group of students and the long lesson duration can be challenging for most courses because the attention span of this age group is very short. Thus, we frequently try to prevent interruptions in lessons with games and activities in order to ensure that they focus on a certain subject and maintain their focus.”

Theme 3-In terms of infrastructure: Teachers stressed that some problems were experienced in terms of infrastructure in the Harezmi education model. These problems were addressed in terms of **insufficient materials and resources and implementation in schools without technological infrastructure**. The teach-

ers who took part in the study reported that there was a problem with insufficient materials and resources in the implementation of the Harezmi education model. With regard to this, T10 expressed the problem as follows, “*We experience a lack of materials and resources from time to time.*” T5 indicated the problems experienced in terms of infrastructure concerning implementation in schools without technological infrastructure in the following way, “*There may be problems in schools that do not have a good technological infrastructure.*”

Figure 5. Findings Regarding the Solution of the Problems Experienced While Implementing the Harezmi Education Model



Theme 1-In terms of planning: Teachers presented some suggestions regarding the solution of the problems experienced in terms of planning in the implementation of the education model. These suggestions were discussed in terms of *involving willing teachers in the project and providing more training on the Harezmi education model*. The teachers who took part in the study stated that willing teachers should be involved in the project for the solution of the problems in the Harezmi education model. Regarding this subject, T9 expressed her thoughts as follows, “*I*

think more willing teachers should be involved in the project for the benefit of more students.” Some participants indicated that more training should be provided regarding the Harezmi education model. Concerning the subject, T3 expressed her thoughts about the problem’s solution by saying, *“Harezmi teachers can be provided with more training on the problem subjects they choose and/or extra subjects for them to be more useful to students.”*

Theme 2-In terms of implementation: Teachers made some suggestions regarding the solution to the problems experienced in terms of implementation in the Harezmi education model. These suggestions were addressed in terms of *possibly higher number of courses implemented, distribution of tablets to Harezmi classes in the number equal to the number of students, the necessity of providing preliminary information about technological acquisitions at the beginning of the semester, the necessity of working in cooperation with other teachers, and the necessity of giving value to the process, not the product.* The teachers participating in the study said that the number of courses implemented in the Harezmi education model could be higher. T21 expressed her thoughts on this issue as follows, *“One hour is very insufficient for lesson planning. I would like Harezmi to be the only lesson at school on the day when Harezmi is implemented, the practice hours to be increased, and that day to be devoted entirely to Harezmi without worrying about time.”* Concerning the necessity of distributing tablets to Harezmi classes in the number equal to the number of students, T16 expressed her thoughts in the following way, *“Furthermore, the technology infrastructure of many schools is insufficient. While such importance is attached to technology in this model, these services should be supported in these schools. For example, I think it is important to provide tablets in the number equal to the number of students in each Harezmi class.”* Regarding the necessity of providing preliminary information about technological acquisitions at the beginning of the semester, T13 made a suggestion for the solution of the problem with the following statement, *“First, I think that the infrastructure for technological acquisitions should be provided to Harezmi practice teachers at the beginning of the semester.”* T4 indicated the necessity of working in cooperation with other teachers in the following way, *“Teachers should care about the process rather than themselves, work in cooperation with other teachers, see their deficiencies and attach importance to personal and professional development.”* Concerning the necessity of giving value to the process, not the product, T4 said, *“This education model is process-oriented, not product-oriented. Hence creating a product and evaluating it according to the product are the most important points that undermine this education model. Value should be given to the process, not the product.”*

Theme 3-In terms of infrastructure: Teachers presented some suggestions for the solution of the problems experienced in terms of infrastructure in the implementation of the Harezmi education model. These suggestions were discussed in terms of *creating resource books and websites, assigning tasks to information*

technology teachers in each group, the necessity of implementing in a technologically equipped school, selecting Harezmi schools more carefully, providing funds to schools regarding Harezmi education, and the possibility of establishing special Harezmi classes. The teachers who took part in the study reported that resource books and websites for the Harezmi education model should be created. T18 expressed her thoughts on this subject as follows, *“The absence of any guiding source may cause difficulties in writing the plan. Having clear resource books and websites may contribute to the solution of this problem.”* Additionally, it was stated that tasks should be assigned to information technology teachers in each group in the Harezmi model. Concerning the issue, T9 expressed her thoughts by saying, *“I believe that it would be much more effective and useful to assign tasks to an information technology teacher in each group.”* With regard to the necessity of implementing in a technologically equipped school, T7 said the following, *“There may be problems in schools without a good technological infrastructure.”* T15 reported that Harezmi schools should be selected carefully as follows, *“I support selecting Harezmi schools more carefully. Schools where quality studies are carried out rather where a lot of studies are carried out should continue the process.”* T13 emphasized that funds should be provided to schools regarding Harezmi education by saying, *“I think that funds should be given to schools regarding Harezmi from the beginning of the year. For example, schools try to provide materials used every week in Harezmi by their own resources or teachers.”* T10 expressed the possibility of establishing special Harezmi classes in the following way, *“Implementation after or before is very tiring for children. Therefore, an extra day should be determined for this. We experience a lack of materials and resources from time to time. Hence special Harezmi classes can be established.”*

DISCUSSION, CONCLUSION, AND RECOMMENDATIONS

The present research reveals the views, thoughts, and existing perceptions of the Harezmi education model of teachers, implementers of the model. The results obtained from the research are as follows:

Considering the data on the different aspects of the Harezmi education model, a significant part of the teachers participating in the study indicated the prominent aspects of the model as teaching lessons jointly, students being at the center of learning, bringing different disciplines together, supporting creativity and productivity, and cooperation. In this regard, it is seen that the Harezmi education model is similar to the constructivist learning theory because the basic hypothesis of the constructivist theory is that students structure their learning by associating their previous knowledge with new knowledge through the experiences provided to them in an interactive learning setting. In this environment, students bring their experiences with regard to social life to the classroom, collect evidence, establish

relationships between their experiences, look at their experiences from a different perspective with new knowledge and skills, and combine their experiences with their life. Furthermore, in this environment, students feel safe, cooperate, and support their learning with rich materials and experiences in an entertaining and free environment (Sunal and Haas, 2002). The research by Koçoğlu (2018), Ceylan, Ögten, Tüfekçi and Özsevimli Yurttaş (2020) stated that the model put students at the center in learning activities by increasing their active participation in the lesson and that concretization and the use of technological equipment support meaningful learning. The results obtained from the study coincide with the results of the research conducted on this subject in the literature.

The study shows that teachers' opinion that the Harezmi education model contributes to their personal and professional development is dominant. Personal development can be expressed as the lifelong development of a person by effectively using his/her potential, abilities, and resources to become an individual with an adult self. In this regard, the first step in personal development is to know yourself. It is an individual's gaining awareness of self-related issues such as his/her beliefs and values, personality structure and behavioral patterns, level of knowledge, strengths and skills that need to be improved, and weaknesses (Özdemir, 2004). In line with this definition and the findings obtained from the research, it can be said that the Harezmi education model contributes to teachers' personal development in many different areas because the teachers participating in the study mostly indicated finding new solutions and new ideas, creativity, self-improvement, and increase in their knowledge. Different studies based on the examination of the Harezmi education model (Seçer, 2021; Saykal and Uluçınar Sağır, 2020; Aslan Keleş, 2019) have determined that these personal development characteristics have been acquired. On the other hand, the idea that the Harezmi education model affects teachers' professional development mostly in terms of using information technologies, using active, collaborative teaching methods, and working together with different disciplines is also reflected in the participants' views. In his study, Koçoğlu (2018) revealed that teachers implementing the model used technology well, provided technological learning environments, directed students to exploring, ensured a democratic learning environment, and were patient and open to learning new information together with students. Thus, teachers should be aware of their own deficiencies and take the initiative to eliminate them in order to respond to students' needs in the constantly changing and renewing society. In this respect, it is possible to train the workforce with a good education system, and a good education system is possible with schools that constantly renew and improve themselves and teachers who are well-trained and continue to improve themselves (Kaçan, 2004). Hence the Harezmi education model can be used at different levels of education to contribute to teachers' professional development.

It was also found that the Harezmi education model contributes significantly to students' development. In this regard, teachers emphasized that students mostly improved in terms of the ability to express themselves in different ways, cooperation, becoming aware of the problem and contributing to its solution, and productivity and creativity skills. Additionally, according to teachers' views, this model not only helps children discover how they can produce using technology but also contributes to their development in many different fields and has a structure that can be updated and in which they evaluate the process revealed with scientific research methods with their teachers by adopting safe, ethical, and moral values. The research by Yavuz, Yavuz, Özyürek, and Boral (2019) and Tokmak (2022) also coincides with this result because the mentioned study (Yavuz, Yavuz, Özyürek, and Boral, 2019; Tokmak, 2022) found that the training provided within the scope of the Harezmi education model increased students' creativity skills.

In the implementation of the Harezmi education model, teachers also had problems regarding insufficient materials and resources, implementation of the model in schools without a good technological infrastructure, and insufficient lesson planning and implementation time. It is seen that some of these problems are general problems in education, and some are problems related to the implementation of the Harezmi education model. Especially physical infrastructure, insufficient materials and resources, technological inadequacy, and not providing sufficient funds can be listed as general problems. These are problems that directly affect education and teaching. Different studies have also revealed these situations (Fidan, 2008; Taşkaya, Turhan and Yetkin, 2015; Karataş and Çakan, 2018; Seçer, 2021 and Tokmak, 2022). It can be said that the problems regarding the implementation of the Harezmi education model arise from the fact that the model has emerged in Türkiye in the last few years and is a relatively new model. Therefore, from teachers' perspective, identifying and presenting the problems experienced during the implementation phase of the Harezmi education model can be considered an important step in providing solutions to the problems. It should be remembered that teachers are the ones who implement educational programs, manage the instructional process, and play the most important role in achieving educational goals in general and specific contexts (Yan, 2009). On the other hand, teachers suggested solutions to the said problems as increasing the number of courses implemented, involving willing teachers in the project, and increasing the training provided to practice teachers. Other solution suggestions indicated by teachers are creating resource books and websites, assigning tasks to information technologies teachers in each group, implementing the model in technologically equipped schools, providing funds to schools, establishing special Harezmi classes, distributing tablet computers to students in Harezmi classes, working in cooperation with other teachers, and giving value to the process, not the product. For the Harezmi education model to be implemented more effectively and become increasingly widespread, the solu-

tion suggestions expressed by implementer teachers should be taken into account. Based on the results obtained in the study, recommendations are presented below:

- The present research was conducted with a certain number of teachers selected from Ümraniye district of Istanbul province. Hence a similar study can be carried out with a large participant sample for implementing the Harezmi education model across Türkiye.
- Seminars can be organized to identify the problems experienced while implementing the Harezmi education model and to provide regular technical support and information to teachers concerning the solution to these problems.
- Necessary training should be provided to teachers who are implementers of the Harezmi education model.
- Principals and relevant teachers should inform the provincial directorates and the Ministry of National Education about the technology, materials, and other issues (sufficient, insufficient, missing, broken, etc.) to be used while implementing the Harezmi education model in classrooms and throughout the school, and consequently, deficiencies in schools must be eliminated by the Ministry and provincial directorates.

ACKNOWLEDGEMENTS AND REMARKS

We would like to extend our gratitude to teachers for contributing to our study.

CONFLICT OF INTEREST

There is no personal or financial conflict of interest between the authors of the article within the scope of the study.

AUTHOR CONTRIBUTION

Design of Study: SCK(%34), İK(%33), HE(%33)

Data Acquisition: SCK(%34), İK(%33), HE(%33)

Data Analysis: SCK(%34), İK(%33), HE(%33)

Writing Up: SCK(%34), İK(%33), HE(%33)

Submission and Revision: SCK(%34), İK(%33), HE(%33)

REFERENCES

- Aslan Keleş, H. (2019). *Yönetici ve sınıf öğretmenlerine yönelik düzenlenen hizmet içi eğitimlerin değerlendirilmesi [Evaluation of in-service training organized by the manager of education administrators and teachers]*. (Unpublished Master's Thesis). Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırıkkale.
- Altınöz, M., Dede, D., Bektaş N., and Baygıber, O. (2018). *Harezmi eğitim modeli (Zihinden Makineye Bilgisayar Bilimleri ve Disiplinler Arası Eğitim Modeli) [Harezmi education model (From Mind to Machine Computer Science and Interdisciplinary Education Model)]*. Retrieved from .pdf on 10.12.2022.
- Akinoğlu, O. (2011). *Yapılandırmacılık [Constructivism]*. B. Oral (Ed.). Öğrenme öğretme kuram ve yaklaşımları(pp.429-446). [Learning and teaching theories and approaches]. Ankara: Pegem Akademi.
- Ayaydın, Y.(2014). *Sosyal bilgiler öğretiminde öğretim teknolojilerinin kullanımına ilişkin hizmet-içi ve hizmet-öncesi sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi [The survey of in-service and pre-service social science teachers' opinion related to utilization of educational technologies to the area of social science teaching]*. Unpublished Master's Thesis, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Baş, T. and Akturan U. (2008). *Nitel araştırma yöntemleri Nvivo 7.0 ile nitel veri analizi [Qualitative research methodsQualitative data analysis with Nvivo 7.0]*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Ceylan, Ö., Öğten, M., Tüfekçi, V. and Özsevimli Yurttaş, M. (2019). *Öğrencilerin Harezmi eğitim modeline yönelik metaforik algılarının belirlenmesi [Determination of students' metaphoricperceptions for Harezmi education model]*. Harezmi Eğitim Şenliği, İstanbul.
- Ceylan, Ö., Öğten, M., Tüfekçi, V., Özsevimli Yurttaş, M. (2020). *Öğrencilerin harezmi eğitim modeline yönelik metaforik algılarının belirlenmesi [Determination of students' metaphoric perceptions for Harezmi education model]*. Milli Eğitim Dergisi, 49 (225), 227-251.
- Demirel, Ö.(2007).*Öğretimde planlama ve değerlendirme öğretme sanatı [Planning and evaluation in teaching - The art of teaching]*,(11th Edition).Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Fidan, N. K. (2008). *İlköğretimde araç - gereç kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri [Teachers' views with regard to the use of tools and materials in the primary level]*. Kuramsal Eğitimbilim Dergisi, 1, (1), 48-61.
- İstanbul MEM. (2016). *Harezmi eğitim modeli zihinden makineye bilgisayar bilimleri ve disiplinlerarası eğitim.1. Pilot Uygulama Süreci Raporu [Harezmi education model from mind to machine computer science and interdisciplinary education: 1st Pilot Process Report]*.
- Kaçan, G. (2004). *Sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişime ilişkin isteklilik düzeyleri [The inclinationof professional improvement of teachers]*. Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Volume: 5 Issue: 1, 57-66.
- Karaduman, H. (2005). *Sosyal bilgiler dersinde yapılandırmacı öğrenme ilkelerine göre hazırlanan öğretim materyallerinin öğrencilerin derse ilişkin tutumlarına, başarılarına ve hatırlama düzeylerine etkisi [The effect of constructivist learning principles based learning materials to students' attitudes, success and retention in social studies]*. Unpublished Master's Thesis, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Karataş, K. and Çakan, S. (2018). *Öğretmenlerin bakış açısıyla eğitim - öğretim sorunları: Bismil İlçesi Örneği [Problems of education and teaching through teachers' perspectives: The case of Bismil district]*. Elementary Education Online, 2018; 17(2), 834-847.
- Koçoğlu, E. (2018). *Türkiye'de pilot uygulama sürecinde olan harezmi eğitim modelinin alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda analizi [Analysis of domain expert opinion are in line with the Harezmi education model pilot process in Turkey]*.Turkish Studies Educational Sciences. 13/19, 1187-1200.
- MEB [MoNE]. (2016b). *Harezmi eğitim modeli zihinden makineye bilgisayar bilimleri ve disiplinlerarası eğitim çalıştay raporu*. İstanbul: İstanbul İl Millî Eğitim Müdürlüğü [Harezmi education model from mind to machine computer science and interdisciplinary education workshop report. İstanbul: İstanbul Provincial Directorate of National Education].
- MEB [MoNE]. (2018). *Harezmi eğitim modeli 2018-2019 eğitim öğretim yılı çalışmaları [Harezmi education model 2018-2019 academic year studies]*. Retrieved from on 02.02.2023.
- MEB [MoNE]. (2018a). *"Harezmi eğitim modeli" zihinden makineye bilgisayar bilimleri ve disiplinlerarası eğitim: 1. pilot uygulama süreci raporu*. İstanbul: İstanbul İl Millî Eğitim Müdürlüğü [Harezmi education model from mind to machine computer science and interdisciplinary education: 1st pilot process report. İstanbul: İstanbul Provincial Directorate of National Education].
- MEB [MoNE]. (2018c). *Harezmi Eğitim Modeli*. Retrieved from <http://istanbul.meb.gov.tr/www/harezmi-egitim-modeli/icerik/1615> on 04.12.2022.
- Özdemir, G. (2004). *"Kişisel gelişim ve kurumsal diyalog yönetiminde iletişim eğitiminin rolü" [The role of communication training in personal development and corporate dialogue management]*, 2nd International

- Symposium Communication in The Millennium A Dialogue Between Turkish and American Scholars, Istanbul, Vol.1, 63-95.
- Özdemir, M. (2010). *Nitel veri analizi: Sosyal bilimlerde yöntem bilim sorunsalı üzerine bir çalışma [Qualitative data analysis: A study on methodology problem in social sciences]*.Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 11(1), pp.323-343.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3rd. ed.). Thousand Oaks, CA:Sage.
- Patton, M. K. (2018). *Qualitative research and evaluation methods*. Mesut Bütün, Selçuk Beşir Demir (transl.). Ankara: Pegem Akademi.
- Saykal, A. and Uluçınar Sağır, Ş. (2020). *Okul yöneticilerinin katıldıkları hizmet içi eğitimler hakkındaki görüşleri [Opinions of school administrators about the in-service training they attended]*. K. Çiftiyıldız (Ed.), In 8. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi [8th International Scientific Research Congress] (pp.11- 29). Çorum.
- Seçer, T. (2021). *Harezmi eğitim modelini uygulayan öğretmenlerin model hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi [The determination of the opinions of teachers applying Harezmi education model]*. (Unpublished Master's Thesis). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Sever, R. (2015). *Sosyal bilgilerde mekansal öğrenme ortamları ile ilgili temel kavramlar [Basic concepts related to spatial learning environments in social studies]*. R. Sever and E. Koçoğlu (Ed.), *Sosyal Bilgiler Eğitiminde Mekansal Öğrenme Ortamları [Spatial Learning Environments in Social Studies]* (pp.1-11), Ankara: Pegem Akademi.
- Sunal, C. S. and Hass, M. E. (2002). *Social studies for the elementary and middle grades a constructivist approach*. Boston: Ally and Bacon.
- Şahin , T. Y. and Yıldırım , S. (1999). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme [Instructional technologies and material development]*.Ankara: Anı Yayınları.
- Taşkaya, S. M., Turhan, M. & Yetkin, R. (2015). *Kırsal kesimde görev yapan sınıf öğretmenlerinin sorunları (Ağrı ili örneği) [Problems of primary school teachers working in rural areas (The case of Ağrı province)]*, Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi, 6(18), 198-210.
- Tokmak, A. (2022). *Harezmi eğitim modelinin sosyal bilgiler dersinde uygulanması [Application of Harezmi education model in social studies course]*. Unpublished doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Türk, G. M.(2012).*Öğretmenlerin derslerinde öğretim teknolojilerini kullanımına ilişkin görüşlerinin analizi [The analysis of the teachers' views on the use of instructional technology in their classes]*. Unpublished Master's Thesis, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yan, H. (2009). *Teacher training in China and a practical model: e-training community* (Etc). Campus-Wide Information Systems, 26(2),114-121.
- Yazıcı, E. (2008). *Sıfırdan başlayarak algoritma ve programlama öğrenme [Learning algorithms and programming from zero]*. Retrieved from on 10.12.2022.
- Yıldırım, A. and Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, A. Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri [Qualitative research methods in the social sciences]*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yavuz, O., Yavuz, Y., Özyürek, H. and Boral, D. (2019). *Harezmi eğitim modelinin özel yetenekli öğrencilerin yaratıcılık becerilerine etkisi [The effect of Harezmi education model on creativity skills of gifted and talented students]*, G. Akkaya, P. Ertekin, A.E. Akkaya, O. Ballı (Ed.), In *IGATE'19 International Congress on Gifted and Talented Education* (pp. 73- 82). Malatya: İnönü Üniversitesi.





Primary School Children's Views on Their Own Rights Through Their Parents: Practical Thinking About Their Rights With My Child

İlkokul Çocuklarının Ebeveynlerinin Aracılığıyla
Kendi Hakları Üzerine Görüşleri: Çocuğumla Hakları
Üzerine Düşünme

Şennur DEMİR¹, Serkan ÇELİK²

¹Istanbul Aydın University, İstanbul, Türkiye
· snrdmr55@gmail.com · ORCID > 0000-0002-7928-0871

²Hacettepe University, Ankara, Türkiye
· sercelikan@gmail.com · ORCID > 0000-0002-4935-1499

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 10 Mayıs/May 2023

Kabul Tarihi/Accepted: 16 Ocak/January 2024

Yıl/Year: 2024 | **Cilt-Volume:** 43 | **Sayı-Issue:** 1 | **Sayfa/Pages:** 313-347

Atıf/Cite as: Demir, Ş. & Çelik, S. "Primary School Children's Views on Their Own Rights Through Their Parents: Practical Thinking About Their Rights With My Child"

Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education,
43(1), June 2024: 313-347.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Şennur DEMİR

Etik Kurul Beyanı/Ethics Committee Approv: "Ethics committee approval was received for the research from the Scientific Research and Publication Ethics Committee of Istanbul Aydın University with decision number 97133796-020 dated 06.10.2020."

PRIMARY SCHOOL CHILDREN'S VIEWS ON THEIR OWN RIGHTS THROUGH THEIR PARENTS: PRACTICAL THINKING ABOUT THEIR RIGHTS WITH MY CHILD

ABSTRACT

In this case study, it is aimed that primary school children think about children's rights with philosophical questions in cooperation with their parents and explain their state of mind. The participants of the study consist of thirteen children aged 5-12 years and their parents, who are studying in the children's university department of a private university selected by criterion sampling. The data of the research were obtained from the answers given to the unstructured philosophical questions prepared for twelve weeks and the audio recordings of the activities. The study was carried out with the questions directed by the parents to their children under the educational guidance given to the parents once a week, and the answers given by the children after the applications. The data obtained; The four themes determined as prohibition of discrimination, the right of the child to live and develop, giving priority to the best interests of the child and taking into account the views of the child were analyzed with descriptive analysis. According to the findings obtained from children; children, in order to be protected from the negative attitude of discrimination, diversity is richness; that equality and harmony are necessary for survival and development to be possible; They stated that choices should be made correctly for the best interests of the child, and finally, the child's views are taken into account, the child is considered important and their existence is defined. In this respect, he states the importance of researching the possibilities for participant children to gain in-depth knowledge and awareness of their rights in a systematic way of thinking with philosophical questions. In this study, it has been suggested that children should be educated and practiced so that they can defend their own rights. It has been observed that children are more successful and comfortable in conveying their experiences while thinking about their rights with their parents. It has been observed that children are aware of their rights and are ready to advocate for them. Another issue is that children living knowing their own rights ensures that they are not alienated from themselves.

Keywords: Children's Rights, Protecting Children, Children's Alienation From Themselves, Philosophy For Children, Child-Parent Cooperation, Discrimination.



İLKOKUL ÇOCUKLARININ EBEVEYNLERİNİN ARACILIĞIYLA KENDİ HAKLARI ÜZERİNE GÖRÜŞLERİ: ÇOCUĞUMLA HAKLARI ÜZERİNE DÜŞÜNME

ÖZ

Bu durum çalışmasında, ilkokul çocuklarının ebeveynleri ile iş birliği halinde felsefi sorularla çocuk hakları üzerine düşünmeleri ve düşünce durumlarının açıklanması amaçlanmıştır. Araştırmanın katılımcılarını, ölçüt örnekleme ile seçilen bir özel üniversitenin çocuk üniversitesi bölümünde eğitim gören 5-12 yaş aralığındaki on üç çocuk ve ebeveynleri oluşturulmuştur. Araştırmanın verileri, on iki haftalık hazırlanan yapılandırılmamış felsefi sorulara verilen cevaplardan ve etkinliklerin ses kayıtlarından elde edilmiştir. Haftada bir gün olmak üzere ebeveynlere verilen eğitim kılavuzluğunda ebeveynlerin çocuklarına yönlendirdiği sorular ve uygulamalar sonrası çocukların vermiş olduğu cevapları ile çalışma gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler; ayrımcılık yasağı, çocuğun yaşama ve gelişme hakkı, çocuğun yüksek yararına öncelik tanınması ve çocuğun görüşlerinin dikkate alınması olarak belirlenen dört temada betimsel analiz ile çözümlenmiştir. Çocuklardan elde edilen bulgulara göre; çocuklar ayrımcılığın olumsuz tutumundan korunabilme adına farklılıkların zenginlik olduğunu; yaşama ve gelişmenin mümkün olabilmesi için eşitliğin ve uyumun gerekli olduğunu; çocuğun yüksek yararı için tercihlerin doğru yapılması gerektiğini ve son olarak çocuğun görüşlerinin dikkate alınması çocuğun önemsendiğini ve varlığının tanımlandığını belirtmişlerdir. Bu doğrultuda, katılımcı çocukların felsefi sorularla sistemli bir düşünme içerisinde kendi haklarına yönelik derinlemesine bilgi edinmeleri ve farkındalık kazanma imkanları araştırmanın önemini belirtmektedir. Bu çalışmada çocukların kendi haklarını savunabileceklerine yönelik eğitim ve uygulamaların yapılması önerisinde bulunulmuştur. Çocukların ebeveynleri ile kendi hakları üzerine düşünürken deneyimlerini aktarmada daha başarılı ve rahat oldukları gözlemlenmiştir. Çocukların haklarının varlığından haberdar ve bunun savunucusu olmaya hazır oldukları görülmüştür. Bir diğer husus ise çocukların kendi haklarını bilerek yaşamaları kendilerine yabancılaşmamış olmalarını sağlar. Kendine yabancılaşmamış bir çocuk her yönüyle iyi bir yetişkin demektir.

Anahtar Sözcükler: Çocuk Hakları, Çocukları Koruma, Çocukların Kendine Yabancılaşması, Çocuklar İçin Felsefe, Çocuk-Ebeveyn İş Birliği, Ayrımcılık.



INTRODUCTION

The basic characteristic which distinguishes children's rights from human rights is that they are at the beginning of humans' process of development. Children's rights were formulated to make universal conception dominant in legal and ethical terms so that the period- which is called childhood- is sustainable for children (Moody, 2019). The fact that children promise hope as adults of the future (Spyrou, 2017) and that they are the most functional components in building the future (Alanen, 2014) displays the significance of children's rights. In addition to that, children's rights are also important in that they are the construct which observe the benefits of humanity apart from being a part of childhood. Therefore, states also adopt the law concerning children's rights to be able to sustain the benefits of humanity. Causing world-shaking effects also depend on this.

Adults' approaches towards children should be questioned before raising children's consciousness of their rights (Gaches, 2020). Children can find themselves in an environment where they can use their rights actively if adults know their responsibilities to children and if they exercise the responsibilities. The desire here is to make children's rights known to children to protect their rights and to prevent discrimination against them, to observe their benefits, and to take their views into consideration (Bendo, 2019). Besides, children's rights are built based on considering discrimination, life, benefits, and views. Here it will be beneficial to have a brief look at the bases mentioned above.

Prohibition of discrimination prevents children's exposition to discrimination due to their family, economic state, religion, or other reasons (Children's Rights [CR], Article 2). Children's exposition to inequality which might affect their lives in case of their parents' divorce is also a type of discrimination (Naser et al., 2019). Thus, there is no equality where there is discrimination. Discrimination caused by parents as well as discrimination of gender, race, and economy in education (Osler & Solhaugh, 2018; Tilson & Oxley, 2020), discrimination of nutrition, hygiene, and medical care services in social life and finally discrimination that children of war face (Richards, 2018; Wall, 2011) stress the importance of this principle.

Children's right to live and to develop in the world- the cradle for discrimination- is the state in which their natural right is officialized (CR, Articles 4, 12, 13, 14, 19, 26, 27, 28, 31). It emphasizes children's cultural activities which enrich their right to live and to develop, their areas of living in safety and peacefully, basic and preventive healthcare offered to them (Akyüz, 2018), environments in which they can be informed (Ersoy, 2012) by bringing them together under an umbrella term so that they can sustain their life. The greatest problem that children suffer from wars is survival (Collinson, 2020, Lind, 2020) and it is the most tangible discrimination that makes children of war different from others. It seems difficult to build other rights unless they are given the right to live.

Observing the best interest of children on the grounds where life and development are secured is the state in which children's benefits are primarily protected in any case and on changing conditions (CR, Article 3). Making decisions in favor of living with a parent who can keep children's standards of living higher in terms of their psychology and their needs in case of a divorce (Collinson, 2020), protecting their interests while making policies throughout the world (Dailey, 2014; Juster & Leicher-Saxby, 2014) all stress the importance of children's best interest.

Protection of children's best interest by parents and nations can be done in the best way by taking their views into consideration. The situation is also indicative of children's effects on life. Children's ability to state their thoughts freely shows the existence of free will (Freeman, 1998; Hanson, 2016), and being listened to means being an individual (Gaches, 2020)- briefly, it means freedom (CR, Article 12). The area of freedom should contain all the areas in which children lead their lives and not only the family environment. Content in the media should be portrayed to children consistently with their reality (Dolar & Koran, 2021; Ulusoy, 2019). The news watched on TV or the magazines read should not serve only to adults but they should also be within the reach of children available beside adults (UNICEF, 2007). Children's opinions should also be consulted in making policies in society to show that their best interest is taken into consideration. Children should have a voice in matters that influence them by means of joint decisions made in the children's council (Hanson, 2016; Mamur Işıkkı & Ince, 2018; Peto, 20217; Tilson & Oxley, 2020). In this way, how important their views are considered is also emphasized.

Research was done in such areas as children's rights in history in terms of the concept of childhood (Alanen, 2014; Dirican, 2018), an analysis of modern approaches (Dağ et al., 2015; Richards, 2018), controlling the social relations as a modern, social and humanistic concept, the management of the rights at times of socialising, isolation and crisis (Bendo, 2019; Cemaya, 2018; Hanson, 2016; Naser et al., 2019; Tilson & Oxley, 2020), an evaluation of children's rights from the perspective of children (Cassidy, 2019; Gültekin, Bayır & Balbağ, 2016), attaching not much importance to children's rights by adults as a result of evaluation in terms of social-cultural values from the perspective of children's rights and highlighting the rights at home and at school (Ersoy, 2012; Hareket, 2020; Osler & Solhaug, 2018; Smith, 2017; Tilson & Oxley, 2020; Yurtsever Kılıçgün & Oktay, 2011), ignoring children's right to participate and violating children's personal rights on analysing the new concerning children according to children's rights (Collinson, 2020; Dolar & Koran, 2021; Gaches, 2020; Kılıç & Öztürk, 2018; Ulusoy, 2019; UNICEF, 2007; Yüksel & Yazıcı, 2019; Wall, 2011) and children's ability to obtain the right to have a voice (Freeman, 1998; Hulshof, 2019; Juster & Leichter-Saxby, 2014; Mamur Işıkkı & Ince, 2018; Petro, 2017).

Prevention of discrimination by the rights given to children, thus providing them the opportunity to live and develop, observing their best interests, and considering their views are considered extremely important within the scope of the above-mentioned content. However, children's rights should not be considered only for children. They are considered more functional and important in terms of becoming conscious of children's rights along with their parents and in terms of the applicability of the rights. Inquiring about the rights of children which they have by birth and inquiring with the guidance of parents also demonstrate the significance of this study. The philosophical questions which help them to inquire are considered important in that they develop their critical and creative thinking skills, they enable them to use the language practically, to look from different perspectives, to think conceptually by avoiding generalizations while reasoning through concepts, to reveal childhood intelligence by thinking in children's natural environments and finally to welcome diverse opinions through empathy (Aydın, Göksun, Küntaay and Tahiroğlu, 2016). This study as an interdisciplinary study aims to make primary school children think about children's rights in cooperation with their parents by means of philosophical questions and to get them to explain their thoughts. In line with its purpose, the problem statement was formulated as in the following:

- How do children describe their thoughts about their rights?
- How do they describe their thoughts on the prohibition of discrimination in relation to their rights?
- How do they describe their thoughts on children's right to live and develop in relation to their rights?
- How do they describe their thoughts on giving priority to children's best interests in relation to their rights?
- How do they describe their thoughts on taking children's opinions into consideration in relation to their rights?

METHOD

Research Design

This study- which was designed as a qualitative study- was based on a collection of qualitative data and the description of the participants, events, situations, ideas, feelings and documents to be analyzed (Miles and Huberman, 2016). It was conducted in the design of a case study in which the thoughts of primary school children aged 5-12 who studied in the department of Children's university and of their parents on children's rights were described in their natural circumstances (Merriam, 2013).

The Study Group

This study employs the criterion sampling method- a type of purposeful sampling. The criterion of children who needed special education was set because it was expected that children who were different in using their thinking skills were included in the study (Patton, 2014). Following criterion setting, the study group was composed of 13 children and their parents who stated that they volunteered to take part in the 12-week implementation. It is evident from Table 1 that 6 of the 13 children were girls while 7 of them were boys. Child 2 and Child 3 were brothers/sisters and they participated in the research with their parents. The other children's one parent- their mother- was included in the research.

Table 1. *The Study Group*

Participants	Age	Gender	Parents' participation (Father/Mother)
Child 1 (C1)	10	M	Mother (EA1)
Child 2 (C2)	5	F	Father + mother (EA2+EB2)
Child 3 (C3)	12	F	Father + mother (EA3+EB3)
Child 4 (C4)	12	F	Mother (EA4)
Child 5 (C5)	12	F	Mother (EA5)
Child 6 (C6)	8	F	Mother (EA6)
Child 7 (C7)	9	M	Mother e (EA7)
Child 8 (C8)	9	M	Mother (EA8)
Child 9 (Ç9)	12	M	Mother (EA9)
Child 10 (C10)	9	M	Mother (EA10)
Child 11 (C11)	12	M	Mother (EA11)
Child 12 (C12)	11	M	Mother (EA12)
Child 13 (C13)	10	F	Mother (EA13)

*thirteen participants in total

Expecting children to adapt to the research process rapidly with a researcher that they did not know was challenging for them (Oakley, 1994; Fargas-Malet et al., 2010). Therefore, the researcher interviewed each child beforehand introduced herself, and played games with them. The children were informed of the content of the study in detail. Their responsibilities were explained to them and were given the warranty that they would not be harmed physically or psychologically, that they would not be asked to do anything without their permission, and that they could give up any time they wanted. Children's and their parents' permission was received for voice recording. All the details mentioned here are reflective of the general characteristics of child-friendly research (Scott, 2000). Due care was taken with the above-mentioned issues to make the research child-friendly. The same sensitivity was also displayed with the parents. Preliminary interviews were held with each parent and permission was obtained from them to have voice recordings.

Data Collection Tools

The research data were collected with unstructured philosophical questions which were prepared for 12 weeks. The open-ended, flexible questions that need no explanation and which direct researchers are unstructured questions (Merriam, 2013). The interview questions were prepared based on the books "Children's Act, Children's Rights and Protection" by Emine Akyüz published in 2018 by Pegem Academy, "The New Generation Learning Culture" by Douglas Thomas and John Seely Brown published in 2016 by Pegem Academy and "Listen the Little Man" by Wilhelm Reich published in 2012 by Araf Publication. The questions were revised, and the necessary improvements were made after consulting with an academician's opinion for suitability to literature context, taking the opinion of a teacher of first graders for suitability into development and a Turkish teacher's opinion for suitability to the syntax of the Turkish language.

Tables 2, 2, 4 and 5 show data on data collection tools. The 12-week implementation was divided into four themes and each theme contained three weeks. The implementations designed according to the content of each week were sometimes in the form of discussion about questions, sometimes in the form of interviews, sometimes in the form of doing activities, sometimes in the form of activities, sometimes in the form of completing a story, sometimes in the form of answering survey questions and sometimes in the form of reading and researching. Thus, the children were given the opportunity to state their thoughts in multiple techniques. The researcher made efforts to develop original content. The stories and arguments apart from "Nasreddin Hodja Stories" and the ones whose authors were mentioned were prepared by the researcher.

Table 2. *The Questions and Practices on the Prohibition of Discrimination*

Themes	Weeks	Questions	Practices
The prohibition of discrimination	Week 1	What does it mean to be the weak link in the chain?	Collect the links in your home and let us talk about their properties. Let us think about the question "What does it mean to be the weak link in the chain?" Let us form links by holding hand in hand. What type of link have we formed? Who is the weakest link here? How can we find the weakest link? Let us read Oscar Wilde's story "Infant" and talk about the weak link. Who are the weak links in society?
	Week 2	Why do people sometimes think that they are not seen by others?	Let us play the game of being invisible. Let's not object to a person if they do not do what we want them to do. Let us convey our feelings orally or in writing at the end of the day. Let us read the chapter about Tuesday in the story "Miguel" by Alfredo Gomez Cerda and think about the question "what would you do if you were invisible? Is there a difference between people's failure to see you and your desire to be invisible? What could be the reasons for wanting to be invisible in the case of a super hero, a walking disabled person, a person who is admired for her beauty and a hungry and ordinary child?
	Week 3	What does "being different but the same" mean?	All children are equal. But some are tall, and some short, some are white and some black, some are poor and some rich. How can they be equal in this case? There are two stories (see Appendices 1 and 2) and the two should be continued within the scope of their theme. Yet, what does it mean to be the same?

*"General Meeting I" is held with the children at the end of the theme.

According to Table 2, the theme of "the prohibition of discrimination" contains three questions and such practices as discussion based on each question, activities, a case study employing the story, gamification of the situation (being invisible), empathizing, and completing the story.

Table 3. *The Questions and Practices on Children's Right to Live and Develop*

Themes	Weeks	Questions	Practices
Children's right to live and develop	Week 4	What is it to live?	Let us be informed of the life of an interesting animal. Why does each living creature have a different lifestyle? Let us think about it. What is it to live? What does the existence of children mean to you? Let us discuss the two questions by interviewing three adults. Where do children obtain their right to live? Can their right to live be taken away from them? Let us read the story "My Friend Fear" by Francesca Sanna and discuss the questions "Is it possible to live by fearing?" and "What place do fears occupy in our life?"
	Week 5	How is it possible to confide in others?	Let us do the activity of the week (Appendix 3) and discuss the subject of being a dependable person. Let us explain a person's self-confidence with a sample event. How do a child's parents establish confidence? How is it possible to confide in others?
	Week 6	How is it possible for a person to make his/her life meaningful?	How can something be meaningful? What is the thing that is meaningful in the animations you watch? Let us write a letter of thanks to the things that make our lives meaningful (people, objects, or feelings).

* "General Meeting II" is held with the children at the end of the theme.

It is clear from Table 3 that there are three questions and such practices as discussion on the basis of each question, informing, interviews a case study by means of the story, activities, analysing a film and conveying the feelings in the theme of children's right to live and develop.

Table 4. *Questions and Practices on Prioritising Children's Best Interest*

Themes	Weeks	Questions	Practices
Prioritising children's best interest	Week 7	Is possible to act without expecting anything in return?	Why do we expect something in return? What kind of a person does expecting something in return make us? Are the laws that protect our rights and the rights given to use for nothing in return? Is it possible to act without expecting anything in return?
	Week 8	Why is it usually difficult to make a choice?	Our brain is like a creeper. (1) It creeps from one idea into another. Moreover, it is similar to a chameleon. (2) It is like a chameleon which changes into the color of the environment it is in. It is also a bit different because a chameleon knows what color it is to change into. It does not need to make a choice for it. (3) Yet, humans always have to make a choice. Let us pause on the spots marked in the paragraph and have a discussion about them. "We sometimes prefer the color red while drawing a picture of a heart, an apple, a volcano, or an angry face. Now the red color represents love in the picture of a heart, heat in the picture of a volcano, and anger in the picture of an angry face. So, what is the choice of red color in your opinion? why?"
	Week 9	What is the alternative to being beneficial?	Suppose that you are an activist who wants to protect water. Water on earth is rapidly depleted and the existing water is rapidly polluted. You declare that you have the responsibility in this matter because you are an activist who protects water! You think of the benefits of your future and all other living creatures-including a flower. What responsibilities do you have? Can you describe them? (1) and if you were not an activist who protects water, what would be its alternative? (2) How can we explain to a person allergic to peanuts, tomatoes, perfume, and milk that they are in fact useful? (1) what can be referred to as the alternative to them? (2) what is the alternative to being useful? (1) If the world was divided into three as useful, harmful, and alternative to useful, what would be the examples for the three groups? (2) Why? (3) let us pause on the places marked by numbers and discuss them.

* "General Meeting III" is held with the children at the end of the theme.

Accordingly, there are three questions and such practices as discussion on the basis of each question, talking about an argument, gamification of the situation (being an activist), empathizing, informing, and conveying the feelings in the theme of prioritizing children's best interest.

Table 5. *Questions and Practices on Taking Children's Views into Consideration*

Themes	Weeks	Questions	Practices
Taking children's views into consideration	Week 10	How right is it to state our thoughts clearly?	How do you evaluate the degree to which adults consider you while stating your thoughts? What does it mean to speak at the right time and in the right place? How can it be possible? Is it always possible to state our thoughts clearly?
	Week 11	Why do we sometimes have difficulty in stating our thoughts about a subject?	Can children vote? I want you to listen to the voice recording I have given to you and to tell your parents about it in your own words and to discuss it with them.
	Week 12	Why are we interested in others' views?	I want you to draw an imaginary map in your hand. I want you to describe your map. What is a view? Let us enrich the content of the map you drew in the previous session. Today I want you to enrich your map by consulting a friend's opinion and then to tell us about it. What does it mean to be interested in others' views? Let us talk about the chapter "the banner" in the book "the journey of a grasshopper" by Arnold in relation to others' views.

* "General Meeting IV" is held with the children about children's rights at the end of the theme.

According to Table 5, there are three questions and such practices as discussion on the basis of each question, talking about an argument and a case study on the basis of an evaluation form, empathizing, and a story in the theme of taking children's views into consideration.

The Data Collection Process

This study started on January 18, 2021, at 8.00 p.m. and the implementation stage was completed on April 11, 2021 at 9.00 p.m. Training on how to make the implementations functional was offered and evaluations on the previous week were done on Mondays each week at 9.00 p.m. so that the implementations would be of good quality and functional.

Table 6. *Subjects of Education for Parents for Twelve Weeks*

Weeks	Subjects
Week 1	What is a right? Why are children's rights necessary?
Week 2	Philosophy and philosophical questions for children
Week 3	Inquiry according to Matthew Lipman
Week 4	What is discrimination
Week 5	How is it to imagine?
Week 6	The quality of our questions and answers -I
Week 7	The quality of our questions and answers -II
Week 8	How can children protect their rights?
Week 9	Phil Cam's quadrant of questions
Week 10	Who is a child?
Week 11	Basic characteristics of intellectuals
Week 12	What is love according to the semiotic rectangle? Father/Mother?

According to Table 6, the subjects of training offered to the parents for twelve weeks were determined so as to help them think qualitatively along with their children on children's rights. They were planned so as to make parents technically equipped during the implementations.

The children were expected to draw pictures, do amusing activities, watch films, read enjoyable books according to their capabilities and interests, listen to what had told them, conduct interviews as researchers, and empathize and evaluate their experiences about the implementations at the end of each theme. The voice recordings made by the parents and the documents were sent each week to the researcher via the Internet. The researcher reviewed the data and gave feedback to the children after each week. In addition to that, letters of thanks were written to each participant at the end of the study for devoting their invaluable time to the study and for volunteering, and thus, our appreciation was expressed.

Data Analysis

Having collected the data for 12 weeks, the data was coded as child 1 (C1), parent mother 2 (EA2), and parent father 2 (EB2) so as to be able to analyze the voice recordings and the documents systematically, as apparent from Table 2. Apart from that, the parents two and three (EA2+EB2) and (EA3+EB3) were the same people. The participant children's views were analyzed in four themes labeled as a prohibition of discrimination, children's right to live and develop, giving priority to child-

ren's best interests, and taking children's views into consideration with descriptive analysis by dividing theme one into the categories of being weak, being invisible, being different but the same; theme two into the categories of living, confiding in others, the meaning of life; theme three into the categories of expecting something in return, making a choice, being beneficial and theme four into the categories of stating thoughts, freedom for self-expression (twelve categories in total). Each theme and category were arranged according to weeks. The qualitative analysis method in which the themes, categories, and codes that are thought to be reflective of the scope of the study are distinguished before the study is called descriptive analysis (Merriam, 2013). Expressing the details and the contexts so that feelings, thoughts, actions, and interactions could give in-depth information is the evidence in descriptive analysis. The themes, categories, and codes are shown in Table 7 as an example to ensure that the data analysis is understood better.

Table 7. *Sample for Coding the Data set for Thing with my Child on His/her Rights*

Themes	Categories	Codes	Children's Discourse
Prohibition of discrimination	Being weak		
	Being invisible		
	Being different but the same		
Children's right to live and develop	Living		
	Confiding		
	The meaning of life		
Giving priority to children's best interests	Expecting something in return		
	Making a choice		
	Being beneficial		
Taking children's views into consideration	Statement of thoughts		
	Difficulty in stating		
	Being interested in others' views		

The subjects of the twelve-week training offered to the parents were evaluated with the questions "What are you careful about while asking your children questions?" and "Why do you think there is a need for children's rights while human rights are already available?"

Persuasiveness and being Reliable

The participants were asked to confirm their views and the data were exposed to an expert academician's analysis to make the research data persuasive (Maxwell, 2005). Transferability was made possible by preserving the raw data to make criterion sampling and confirm the study. Transferability is the generalisability of the collected data to other times under the same circumstances (Yıldırım and Şimşek, 2016).

Triangulation was made by using three different methods of data collection-through voice recording, written document technique, and interviewing- to be dependable. Triangulation is the technique of being dependable in which consistency is attained by collecting data in three different methods (Merriam, 2013). Additionally, dependability was strengthened by describing all the stages of the research in detail. Ethics Committee Approval (There is no requirement of Ethics Committee Approval for review articles)

Ethics committee approval was received for this study from Istanbul Aydın University, Faculty of Education

The Title of The Ethics Committee: Istanbul Aydın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Etik Kurulu

Approval Date: 06.10.2020

Ethics Document's Number: 97133796-020

FINDINGS

This section presents the findings on primary school children's thoughts about children's rights in cooperation with their parents and their statements of the thoughts. The answer to the question "How do children describe their thoughts on their rights?" was sought in this section.

Thus, descriptions were made under the headings of "children's thoughts on the prohibition of discrimination", "children's thoughts on the right to live and develop", "children's thoughts on giving priority to their best interests" and "children's thoughts on taking their views into consideration", respectively.

Table 8. *Children's Thoughts on the Prohibition of Discrimination Table 1.*

Themes	Categories	Codes	Children's discourse
Prohibition of discrimination	Being weak	Fragile, something with empty centre, incapability, indurable, powerless, unguarded, not belonging, available in everybody	"He/she is the person who is always beaten by his/her opponents." (C7, C13) "The word link reminds me of the word public. When you gather people, they are like the links of a chain. And we also have borders. They are in the shape of borders. If we go beyond the borders thinking that they are weak, people's hearts can be broken, and they can feel sad." (C6) "We have half links in our rib cage. They are weak and I think they are important. They protect us. Perhaps you are the weak chain and when you are with people who are more capable than you, you can make yourself more capable." (C1, C3) being a weak link means being enslaved by one's own feelings. You feel bad when you are weak." (C9, C11, C13) "Even if a link is weak, it is strong because there is unity." (C4, C9) "I am the weak link in my family because I am physically weak." (C2, C10) "people belong to where they are, and they are strong there. When they go to a place where they do not belong to, they are ugly and weak there because they are different from others." (C8, C10, C11) "the weakest link in a community is the disabled people because they are isolated." (C4, C12)
	Being invisible	Ignoring, feeling of guilt, not being noticed, not being cared, being humiliated.	I got angry because they ignored me and I also questioned why they ignored me." (C3) "I saw that my demand is not met, I felt angry I was hurt. I tried to do what I wanted by remaining beside people who did not do what I wanted them to do to prove myself." (C5) "I can shout very loudly, even the neighbours hear my voice." (C2) "it means living the life of others by forgetting one's own life." (C3, C6, C13) "Being ignored, not being understood, not having a toy that is wanted, being deprived- all these cause people to make a lot of mistakes." (C4, C7, C11) "Normal children do not wish to be invisible." (C10) "I find feeling to be invisible nonsense. Why should we want to be invisible when we are good, different or lacking something? I always believe in myself." (C5, C8, C9, C11)
	Being different but the same	Equality, wealth, harmony.	"Humans are different from one another but they should be equal in front of law. Children should not be treated equally in certain cases. For example, all of the children who go to the cinema have the right to sit in the front row to see the film. But there will be inequality because shorter children will not be able to see the film if the taller ones sit in the front row." (C3, C12) "Children may be apparently different but the opportunities they are provided should be equal. Friendship of people with different characteristics makes me happy." (C10, C11) There is no equality between the poor and the rich, between the tall and the short and between the white and the black. There are differences." (C10) I have different toys. All are very different. If they were all the same, playing with them might be boring. They are all different and I like playing with them very much." (C2) "We could not do what we wanted if everybody and everything were the same. We all (all the children) would become the same."

According to Table 8, the codes of “fragile, something with an empty center, incapability, indurable, powerless, unguarded, not belonging, available in everybody” were distinguished into the category of being weak; “ignoring, the feeling of guilt, not being noticed, not being cared, being humiliated” was distinguished in the category of being invisible and “equality, wealth, harmony” were distinguished in the category of being different but the same. The concept of weakness was represented by such words as fragile, indurable, and powerless in the meaning of physical strength and by such words as incapability and being unguarded (failure to hinder harm) in the meaning of ability and also in the meaning of not belonging in the category of being weak. The code “available in everybody”, on the other hand, meant that anybody could have weaknesses. The codes of being ignored, not being noticed and not being cared for in the category of being invisible explained the causes of being invisible. The cases of feeling guilty and then self-inquiry or proving oneself emerged to eliminate the causes. The code of being humiliated states that being invisible might cause people to feel humiliated and make several mistakes. In addition to that, invisibility was not found meaningful. In the category of being different but the same, it was stated that many differences could become identical through harmony and that the differences could provide wealth. It was stated that equality was necessary in order not to be harmed by differences and that it would sometimes be more functional to act according to differences.

“... His friends at school would fear to touch him. He was alone for this reason. His only friend was also different- just like him. While he was making everything, he touched green, his friend was making them pale. Both were different but the point they had in common was that they were different from all other children, but they got on better with each other than other children... perhaps, it was because they looked at events from a different perspective. We all may sometimes need to look at events from a different perspective.”(C3)

It was found in the story completion activity done within the scope of the category of being different but the same that the students abstained from creatures which were different, these creatures expected to be understood and they made efforts to have interests in common. The children tended to empathize with those who were different and thus to understand them. They wanted to explore the unknown even if they were afraid of differences, and they did not isolate the different ones.

“... Robert is ugly compared to other people. For this reason, everybody is afraid of him. Due to his ugliness, everybody abandons him. One day, while he is sitting at home, the door is knocked. When he opens the door, men with masks say that they are going to take him somewhere and as a result, he is taken to the camp where the ugly, disabled, and physically different people are taken... he says, “There are camps for people like us, and we are

considered bad; and the president standing up says, “I am sorry kid, but I don’t like differences in my country.” Upon this, Robert says, “but differences add colors to our country. Everybody does not have to be the same.” (C4)

Ugliness and illness were emphasized as differences in the story completion activity done in the category of being different but the same. Besides, the word “harmony” was preferred to be able to balance the differences. Harmony between people was thought to be able to remove the problems which were thought to stem from differences according to the story. Making everybody the same, on the other hand, led to another problem because it caused another discrimination. The problem was resolved with the thought that the difference was only a matter of color.

“There should not be another reason apart from having different colors. Colors, races, and ideas can represent everything. We all like and live. It is like the example of a duck. A duck is swimming in the lake, its life is beautiful but the main reality is that it draws the water to itself with its legs. We pretend while living. However, we all have these difficulties. We should not see differences like torment. This study is important in this respect.” (EA2/3)

Table 9. *Children’s Thoughts on Their Right to Live and Develop*

Themes	Categories	Codes	Children’s discourse
Children’s right to live and develop	Living	uniqueness, adaptation, future, generation, happiness, art	“Chameleon for example. Life means adaptation for them. Living creatures are different and fun because they do not resemble each other.” (C3, C10) living is something that is unique.” (C9) living is nice. Children are the continuation of human generations. They are valuable to their parents. Children who are killed in wars are killed because they cannot defend themselves. Children are hope. Children who are killed in wars pay the cost of their elders’ errors.” (C2, C6) My family is the symbol of life.” (C4) “if a symbol of life existed, it would be a house in the forest and a happy man in front of it. He would wave hand to the world.” (C) we are given the right to live by God, our parents, Atatürk and the government.” (C3, C6, C10) “our right to live is grabbed from us.” (C9) “living by fearing is possible by 5% because every human should fear a little. We may have various fears. We should go over them and cope with them. Still they should occupy 5% space in our life, and we should also cope with them.” (C10).

Children's right to live and develop	Trusting	Telling the truth, keeping secrets, loving, entrusting, being sure, keeping one's promise, respecting	"We can describe people in 3 groups: people whose word we do not trust, people who we trust in some matters and who we do not trust in some matters and people who all words we trust. We do not trust on people who mostly tell lies, who promise and who never keep their promise and who try to take advantage of situations." (C8) "children are reliable because they do not deceive others. You can trust them. I never trust someone I have just got acquainted with if he Or she asks me a lot of questions. I begin to trust after a while. I can trust him if he speaks by looking at me and if he does not deceive me." (C10) "every child is not reliable just as every person is not reliable." (C2, C4) "I believe people I trust will protect me from dangers. If I did not trust them, my life would be full of fears." (C12) "Trusting is loving." (C5) parents can establish trust by protecting their children. Trust is not available in the gap." (C9)
	The meaning of life	Having an impacts, valuing, labouring, transfer of feelings	"Memories or objects in memories which are valuable to us, which influence us and which we cannot forget are meaningful to us." (C13) "something becomes meaningful by working and by manufacturing." (C2) "something is meaningful if it has the capability to make people happy." (C9) "whatever happens to us, we can overcome them by making use of others' experience." (C11)

As clear from Table 9, the codes of "uniqueness, adaptation, future, generations, happiness, art" were distinguished in the category of living; "telling the truth, keeping secrets, entrusting, being sure, keeping one's promise, respecting" were distinguished in the category of trusting and "having impacts, valuing, laboring, transfer of feelings" were distinguished in the category of the meaning of life. The concept of living in the category of living was expressed as the thing that is not equal in every living creature, as adaptation and generation. Life was resembled to art and thus strong emphasis was laid on such descriptions as the beauty and uniqueness of life. Paying the cost of elders' errors by children who were killed in wars was referred to because the word life reminded use of its opposite death and war. While the right to live is the right given by God, Ataturk, parents, and the government in children's opinion, it is grabbed from them through such causes as wars. It was also stated that fear- at least a little- was necessary. The concept of trust was used in the meaning of being sure in the category of trust. The participants said that trust could be manifested with such characteristics as telling the truth, keeping secrets, entrusting, and keeping one's promise. In addition to that, speaking by looking at one's face was also associated with trust. The importance of respect was mentioned for trust to be established. It was also stated that love and protection should be available and there should be no gaps in humans' lives so that trust might be secured. According to the participants, having impacts, valuing, and laboring were important for life to be meaningful in the category of meaning of life. It was

also stated that situations that make people experience a feeling such as happiness would make life meaningful.

“The raw material (dough) of humans is childhood. It should be prepared (kneaded) in different perspectives so that it might accept every difference.” (EA8)

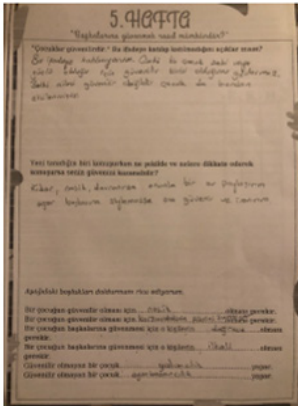


Figure 1. Sample for week 5 Activity (C7) **Figure 2.** Sample for week 5 Activity (C10)

It was emphasized in the activity done in the category of trusting that children were reliable because they were innocent and little and that they might also be unreliable because they might be influenced by adults- as clear from Figure 1 and Figure 2. Accordingly, it was stated that they would be reliable if the person they met for the first time was polite and kept secrets. According to the children, a reliable child was polite, considered the opinions of people they spoke to, told the truth, had principles, adaptable, and kept secrets.

“In my opinion, what makes your life meaningful is books because they reveal our feelings such as being shy. For example, a shy person is strong and courageous in his world of imagination. People reflect their real feelings for example while writing a book. For this reason, books are our best friends and they make our life meaningful.” (C9)

My family is valuable to me. I wouldn't exist unless they existed. I am thankful to them and to all the people I love. They are a priceless treasure for me.” (C13)

The children pointed to their family, the people or things they loved (friends, their pets, etc.), and their books as the meaning of life in the letters of thanks they had written within the scope of the category of the meaning of life.

Table 10. *Children's Thoughts on Giving Priority to Children's Best Interests*

Themes	Categories	Codes	Children's discourse
Giving priority to children's best interests	Expecting something in return	Help, expectations, desires, selfishness, benefits	<p>"We expect something in return for things that we deserve. For example, I expect to get a good grade if I can answer the questions the teacher asks me. I respect and love people because I expect them to respect and love me. Expecting something in return transforms us into people who can evaluate the sincerity of people around us". (C3) "people should make efforts to help others. They should do it because they want to do it. There are things that you cannot expect something in return for. Such as helping an old person. Rarely, you expect at least a small thing in return, but not always." (C10, C11) "Laws are the rules enforced to protect us. They are two-way because they protect us. The fact that we are expected to obey them is also a return." (C7) "Children are not given rights without anything in return. For example, the right of education. You study and become a scientist who is helpful to his country. The right of education is given for this reason." (C6) "people usually expect something in return. Expecting something in return makes us selfish. It makes us mercenary." (C8, C9)</p>
	Making a choice	obligation, choice, balance, being indecisive, giving up	<p>"You approach a bad person with anger and a sympathetic person with affection. You are sometimes obliged to treat everybody in the same way because you have no other choice." (C2) "Our brain progresses towards a new idea each day. Just like a reptile, our thoughts move. They are similar to a chameleon because they can take different shapes. While a chameleon knows which colour to change into, humans may remain indecisive. A chameleon does not need to think but humans need to think about several things and to make a decision accordingly." (C6, C8) I cannot choose only one when I want to play with my friends. Because I like all of them. Two of them don't sometimes want to play together and I have to choose between them. Sometimes, I give up playing with them both and I draw pictures instead." (C2)</p>
	Being beneficial	protectiveness, activist, producing	<p>It is the greatest protectiveness to be careful with using water." (C10) "The word activist reminds me of a person who always tells the truth- the person who shows the right to those who know the wrong. We can prevent pollution by making dams to factories. I also made a clock with waste materials. Recycling is very important. Everything is not rubbish." (C8) I have never heard of something called activist. I have heard of activity. I was confused by the word. The first thing I would do to protect water is to tell everybody about it in every language. And it is necessary to make a bottle which cleans dirty water. It is the fastest method. I can be the protector of nature. Things like plastic bottles. There is violence against women and they are killed. I would protect women. I would give the longest prison sentence for it. (All the children)</p>

A close examination of Table 10 makes it clear that the categories of “help, expectations, desires, selfishness, benefits” are distinguished in the category of expecting something in return; “obligation, choice, balance, being indecisive, giving up” are distinguished in the category of making a choice and “protectiveness, activist, producing” are distinguished in the category of being beneficial. While it was found appropriate to expect something in return in case of old age or lack of power, it was considered as selfishness or mercenary in other cases in the category of expecting something in return. It was pointed out that there should not be any cost of help. It was also stated that something can be expected in return for a situation that is deserved. The concept of making a choice was used in the meanings of choice, balance, and giving up in the category of making a choice. Thus, it was stressed that a person who is indecisive should make a choice to be able to make a decision. In addition to that, it was also stated that making a choice meant giving up the other and also giving up all of the choices. The concept of activist- who is protective and prolific- was used to show the characteristics of being beneficial. Additionally, reference was also made to the issue of violence against women and it was argued that it was a benefit to protect women. It was another significant finding that people who cause harm to others rather than being beneficial to them should face legally serious punishment.

Table 11. *Children’s Thoughts on Taking their Views into Consideration*

Themes	Categories	Codes	Children’s discourse
Taking children’s views into consideration	Expressing thoughts	Considering important, keeping silent, saying at the right time in the right place	“I ask the question ‘What did I last say?’ when they did not listen to me. If they answer without thinking too much, it means they are listening to me.” (C2) “I can explain my thoughts and speak everywhere. But sometimes I cannot explain them. The young should stop speaking while the old are speaking. It is a shame if the young speak in front of the old (without permission or without listening). It is not right to explain our thoughts in environments such as the library or the class.” (C8) “I consider it important when the elders listen to me especially if it is something related to me. They should listen to me, consider me, and make me feel important. I want them to understand me even if the subject is not related to me and if it is indirectly related to me.” (C2, C4) “It is not always possible to state our thoughts clearly. We can divide the cases into three: first, we can easily state our thoughts if they are asked openly. It is easier to talk about subjects related to us. Second, it would be easier for others to see their mistakes and to correct them if we state some of our thoughts more politely. Third, sometimes it is best to keep silent.” (C10)

Taking children's views into consideration

Difficulty of expression	Voting, making one's voice heard, noticing, making oneself exist	"I think children should vote and a children's council should be opened. Children should control children's rights and adults should control adults' rights. There should be a place where children can make their voices heard. The grown-up people protect us but they don't sometimes notice us. We are children but we also have ideas, love, and memories." (all the children) "There can be news bulletins for children, but there should also be normal news bulletins because there are important issues in the news. Perhaps news for children can be made in the mornings. And news for adults can be made in the evenings." (C6) "In my opinion, news programs suitable to children or adults are not prepared. News mentions the reality of life. Children need to get used to the reality." (C5, C6, C10)
Being interested in other views	Stating views, receiving others' views	"For example, racism exists. Due importance is not attached to it in the world. But it is a subject which concerns all the world." (C9) "View is like seeing something with our eyes. We should not state our views everywhere. We may be misunderstood." (C8) "for example, children should vote, and council of children should be opened. Children should express children's views because they know them well." (C3, C7, C11) "Every individual can state their views. It is important to state views so that new ideas and innovations could emerge." (C6) "I think all the views concern me because each of them is a piece of knowledge for me." (C2, C5)

According to Table 11, the codes of considering important, keeping silent, saying in the right place and at the right time" were distinguished in the category of expressing thoughts while the codes of "voting, making one's voice heard, noticing, making oneself exist" were distinguished in the category of difficulty of expression and the codes of "stating views, receiving others' views" were distinguished in the category of being interested in other views. It was stated in the category of expressing thought that stating thoughts meant considering them important. The participants also said that it was the best reaction to stop speaking when their thoughts were not considered important. The participants commonly believed that children should not be everywhere and that they should state their thoughts in the right place and at the right time. Children said that adults should listen to them carefully if the subject is related to them. They attributed their difficulty in expression to the fact that they could not vote in the category of difficulty of expression. Thus, they said that they could not make their voice heard in decisions concerning them, they were not noticed and they could not make themselves exist because they could not vote in the category. They also stated that news bulletins were not about children. They thought that children should get used to news bulletins that were concerned with the reality of life or that there should be news specific to children. The participants stated in the category of being interested in other views that racism was wrong. They added that others' views and other races should be respected. Accord-

ding to the participants, stating views and receiving others' views were important so that new ideas could emerge. Besides, they considered receiving others' views and stating views as a way of getting informed.

"I have worked in juvenile high criminal court. Children were generally below age 16 and the cases were generally about children who were abused. They did not tell their families about it thinking that their parents would be angry with them or that they would not understand them. I said 'If only they had controlled their anger. It was enough just to listen'" (EA7)

"Children should say the things that should not be done to them. We should give them the right to choose for it to happen. I do not talk in the name of my child in a community." (EA7)

It is considered important for children to state their opinions about things that they will not be pleased with if they are done to them so that they can protect themselves. It is also perceived as a kind of choice.

Parents' thoughts on asking questions while receiving their children's views:

"I try to ask questions which appeal to my child's logic and feelings- just like consulting her opinion- in order not to be perceived as a mother who questions while I am asking her questions. For instance, my daughter generally ranks third or fourth in trial exams given at school. Even if I wonder who ranks first, I congratulate my daughter for her achievement. Then, I try to learn the situation in the classroom by asking such questions as 'Who else is as successful as you?' or 'How many correct answers do you think you should have in order to rank first?'" (EA4)

"I try to make short, simple sentences by controlling my voice and looking at his face- I am especially careful about it." (EA10)

It was emphasized by the parents that they avoided inquiring, imposing their opinions (making children accept their opinions while pretending to receive children's opinions), making judgments, and asking directly incomprehensible questions. In addition to that, they also asked questions to guide their children in improving their situation by congratulating their current achievements. Meanwhile, they prefer asking short and simple questions in an interesting way by considering face-to-face interaction important and by adjusting their voice.

"First, I feel (experience) a question by adjusting my voice and by internalizing it, and then I make my child feel it- in this way, I try to be sincere. True life experiences are the preparations for life that we will experience." (EA13)

“I ask questions in a way that my child can understand by making them appropriate to his level if I think they are difficult for him to understand. Sometimes, the questions we ask do not attract children’s attention. Then they choose to ignore the questions. In that case, I ask the questions in a way that attracts their attention. I make different, ornamented sentences. At least I make efforts to make such sentences.” (EA8)

“We read questions as they are. If they say that they have not understood a question, we explain it with examples and after making sure that they (especially our 6-year-old girl Ela) have understood it, we ask them to answer the question. If they hesitate to answer, we as parents state our opinions to encourage them the answer. Yet, we tell them to give their own opinions without being affected by what we have said.” (EA+EB2/3)

Some of the parents also ask guidance questions. They prefer to state their opinions first and thus they encourage children to give answers. They also ask guidance questions through goal-setting questions (such as “How many correct answers do you think you should have in order to rank the first?”) It was emphasized that internalizing a question indicated sincerity and that true life experiences would be a preparation for later experiences.

Parents’ thoughts on the existence of children’s rights in addition to human rights:

“Children are the building blocks of a society. The stronger they are, the stronger a society is. Children are our future. It is the rights which give children the opportunity to live in equal circumstances because every child has the right to live, to go to school, and to feel safe. These rights are guaranteed with this law by the government.” (EA9)

“The entity which we call human was created as a superior entity. Considering the fact that Children- just like the youngsters of other living things- are the representatives of a family tree, that they are protected by beliefs and social values, and that they are in need of care; I believe that children’s rights are important in raising their awareness and in making them notice what they have.” (EA13)

The parents stated that children’s rights should be protected and that they should be privileged because the existence of those rights besides human rights was the basic element of the structure of a society and because children meant the future of a society.

“it means that human rights are not enough on their own. Children did not use to be abused so much in the past. But there were always ignorant peop-

le. They used children like a commodity and they even sold children. Yet, children are individuals and everybody has equal rights. Nobody should say, "They are children and they cannot understand". The deep wounds opened in them unfortunately affect all their life. Not only their life but also their family and their children are affected in negative ways by the wounds. The negative behaviors are inherited by the next generations unless they are corrected. We should protect their rights as parents so that they can also give those rights to their children when they grow up and become adults. They do not have the competence to defend their rights. They are defenceless; therefore, children's rights should be separated from human rights and be made more detailed and more beneficial." (EA8)

"Children are more fragile than adults because they have just started living their life. Negative things they experience can cause them to have traumas that they cannot cope with in the following years. Moreover, the traumas can have chain effects because the next generation may have also been influenced by the traumas. Our behaviors towards children are completely different from the ones toward adults. Their bodies and the structure of their bones are different from adults' long walks or lifting heavy objects is not suitable to their biological structure. In brief, there are almost no similarities between them and adults. For this reason, human rights involve the rights of all humans. Children should have different rights and their rights should even differ according to their age due to the above-mentioned reasons." (EA+EB2/3)

Human rights are not adequate for children to develop and to be protected. Therefore, children's rights are necessary since they cannot protect themselves. Besides, children's rights are important and necessary for the benefit of society so that children can become adults who can make sense of and protect human rights in the future.

"This is not a common study in our system of education. This fact irritates me. My child asks me 'Is my answer correct?' we need to learn how to evaluate the knowledge we have." (EB2/3)

"The more you go away from dogmas, the more you actualize yourself when you develop yourself." (EB2/3)

This study made an attempt at reviving children's rights with the questions "What are you careful about while asking your children questions?" and "Why do you think there is a need for children's rights while human rights are already available?" asked within the scope of 12-week training offered to the parents and at evaluating the issue.

CONCLUSION, DISCUSSION AND RECOMMENDATION

This study aimed to make primary school children think in cooperation with their parents through philosophical questions and to describe their thoughts.

Considering the issue within the context of the prohibition of discrimination, it is important for children to internalise differences through the concept of diversity instead of the concept of discrimination. Consciousness can be raised with the choice of toys beginning with the early childhood period and thus children can be made to look at differences with safety instead of with prejudice (Gresle-Favier, 2013; Stockinger, 2019). Children laid emphasis on being weak with such phrases as being incapable and being devoid of belonging in addition to being powerless. The one who has no sense of belonging is different and weak. Here children make the definition of “the isolated”. The isolated one is unguarded, does not belong, is not taken into consideration, and is not noticed or cared for. The situation means leaving one’s identity as an isolated person- just as in the case of a person who abandons his country. As a result, an occurrence which does not occur” is mentioned due to the fact that the person with no past does not have a future (Kearney, 2018). The isolated person- who is exposed to discrimination- represents an occurrence whose race, religion, gender, and several components are not considered.

Isolating children by exposing them to discrimination in society due to their race, religion, and gender diminishes their ability to cope with problems besides their ability to live with the problem (Ahmed, Hammarstedt & Karlsson, 2020; Bor & Dakin, 2009; Siah, Low, Lee, Lim & Tan, 2020). Failure to solve a problem causes children to feel defenseless. It was stated that disabled people were isolated because they were not accepted and that therefore they were weak. Remaining beside the other person until his existence is felt when one is not noticed indicates a type of proving identity. Not accepting existence or being invisible causes children to have feelings of guilt (Banks et al., 2010). Thus, they ask themselves the question “What have I done and people do not notice me?” besides, being invisible also reveals children’s anger and resentment because invisibility is thought to be like living the life of another person, and not one’s own life (Alanen, 2014). Children do not think that invisibility is something that a normal child will do and they think that a normal child does not wish to be invisible because he believes in himself. Otherwise, it can cause them to make mistakes. The differences from others were considered as equality and wealth and the wealth was strengthened with the concepts of empathy and tolerance. Apart from that, the participants also made the interpretation that equality was necessary and that it was sometimes more functional to act according to differences. Accordingly, they thought that we should try to understand others, to overcome our fears, and to tend to discover the unknown so that discrimination does not exist. Here the word harmony is meaningful.

Living and developing, acceptance of children's existence, and noticing them and their visibility are possible with their safety (Banks, Cogan, Deely, Hill, Riddell & Tisdall, 2010; Jordan & Prendella, 2019). Individuals can continue living only with the cooperation that is provided by safety (Rothstein, 2005) since safety is social capital. It is the key feeling in the life and development of humans. Children use the metaphors of family, forest, waving hands, happy people, and the sun for life and thus they stress that they have positive views about life. It is because life is beautiful and unique for children and because it means being harmonious with everything. The children stated that living was difficult without something which made life meaningful, and that living was impossible without fear and safety.

Physiological needs are followed by the need for safety (Can, 2018; Maslow, 1943). Children whose safety need is met feel safe and take their steps sure of themselves. The children who participated in this research also used trusting in the meaning of being sure. Telling the truth, keeping secrets, keeping one's promise, and being polite were the qualities of being sure and of the one for whom we were sure. While some children found children very reliable, some others found some children reliable and some children unreliable- just like adults. It was because "trusting means loving" and everything positive for children was regarded as reliable (Ha-uver, Zhao & Kobe, 2016; Tang, Harris, Zou & Xu, 2018). This belief explains the claim that "people who do not trust are not trustable" made by people who do not know love- whether they are adults or children. Children who encounter negative situations in the past have difficulty in building trust for people in the future (Bor & Dakin, 2009). The participant children stated that parents should talk to their children so that children could build trust; because according to children, "there is no trust in the gap." Children who were killed in wars were referred to with the word "gap". Children are killed in an environment where adults no longer trust each other (Kletter et al., 2013). Each child who has been killed pays the cost of the mistakes of adults who caused wars.

Giving priority to children's best interests aims to protect their right to live and to prevent discrimination they are likely to encounter (Sutherland, McCormack, Holland & Pirkis, 2016; Yücel, 2013). Giving priority to children's benefits despite children necessitates choosing the best for them. In relation to the concept of benefit, children, in general, said that expecting something in return was a selfish and mercenary approach, and they stressed that expecting a good grade for their efforts at school was their right. Yet, it is thought that human relations cannot be accidental and that they are shaped according to reciprocity (Malinowski, 1990). Choices are available in expecting something in return. The participant children said that they faced choices in cases of expecting something in return. They said that laws were reciprocal choices. Even though laws seem to be in return for nothing, there is a reciprocal choice because they protect adults and children. They also added that the right to education was a choice and that the government had expectations in

return. The participants also stressed that they might rarely have the right to make a choice and may need to obey the rules.

The children included in the research also highlighted protectiveness and production in terms of being beneficial in addition to reciprocity. The issues of protecting the environment and protecting women were greatly beneficial issues due to the fact that they were internationally considered subjects. Children can be said to be sensitive as individuals with awareness of the environment and society. They listed- for instance- using water carefully, using plastic in the right way, and protecting women from men's violence as the qualities of individuals beneficial to society. The remarkable concept here was violence against women in addition to social sensitivity. The correct phrase here should be "violence used by men" instead of "violence against women"- which is used negatively by mass media in a sexist style (Yetiş, 2020). "Men" should be used as the doer of the action if it is "men" who exercise violence. The fact that children's awareness of the issue was raised was remarkable here.

The literature on the need for children's ombudsmen and the need for children to vote so that they can state their views and so that they can represent themselves is available (Mamur Işıkkı & Ince, 2018). The studies concerning child-oriented journalism stress that children's rights should not be violated, their rights should be considered important and children's perspectives on various issues should not be neglected while making children visible (Ulusoy, 2019). They also pointed out that children- the subjects of news stories with positive plots would be a role model to other children and that positive situations could be perceived by them as the things that should be. It was also stated in the studies that the negative reflection of children in news stories was a violation of children's rights and it would also cause negative impacts on children viewers (Dolar & Koran, 2021; Kuş, Karatekin, Öztürk & Elvan, 2016). Bringing violence into prominence by the media through news stories also leads children into violence (Balcı & Gergin, 2008).

Adults hardly ever consider children as decision-makers due to the fact that they are not always competent in controlling their willpower and in observing their best interests. Children, like any other individual- wish to state their views and to be considered as interlocutors (Rehfeld, 2011; Sorin & Golloway, 2006; Tilson & Oxley, 2020). The participant children emphasized that they should be listened to attentively without interference while stating their views and that they should be given support when they had difficulty in expressing themselves. They thought that people should speak in the right place and at the right time in terms of self-expression. They also emphasized- in the issue of taking their views into consideration- that their right to get informed by watching the news was grabbed from them. They held the view that alternative news bulletins that they could watch should be available on TV.

The children also stressed that their right to elect and to be elected through voting was violated in addition to criticizing the news bulletins (Hulskof, 2019; Peto, 2017). They thought that a children's council should be formed and their existence should be felt in this way. While the issue of stating one's views was perceived as possible everywhere and on every occasion by some children, keeping silent was considered as the best choice by some others. The ones who chose to keep silent considered silence as a reaction (Rothstein, 2005). While the concept of receiving others' views was perceived by some children as the knowledge that should be reached, it was perceived by some others as subjects that were irrelevant to them and from which one could stay away. Besides, the participants also said that being interested in others' views and stating different views were individual rights.

It is important that children also be available in practices related to children's rights at home as well as at school and that they be made aware in this respect along with their parents through interaction. Such awareness will increase the self-reliance of both sides and will also ensure that children become adults who are considerate, full of love for humans, and self-confident (Ersoy, 2012; Hareket, 2020; Taylor, Smith & Nairn, 2001; Wald, 1987). Parents' revision of children's rights along with their children enabled them to see their children's needs without any filters. Thus, they took more care with acting without violating rights while expecting something from their children. They stated that they avoided inquiring, imposing their thoughts on children, judging them, and asking incomprehensible questions when they asked questions. It was remarkable here that the children re-read their rights through questions asked by others (Hauver, Zhao & Kobe, 2016).

Children's rights are the rights which are considered necessary besides human rights. Children's rights were provided to protect children just as human rights were provided to protect our natural rights (UNICEF, 2007). They involve the protection of states of childhood period such as play and amusement apart from the physical protection of children. Children's rights differ from human rights because they have a reality distinct from others. They are necessary since human rights are inadequate for children's development and protection and since children cannot protect themselves (Dağ, Doğan, Sazak, Kaçar, Yılmaz, Doğan & Arica, 2015). The parents included in this study also thought that children's rights in addition to human rights should be available.

Further studies could be conducted in the future by offering primary school students training on the articles of Children's Rights and by asking them to evaluate their rights. Social responsibility projects fed by children's rights can be prepared and evaluated by children and their parents in cooperation. Interdisciplinary studies can be conducted by combining the content of studies which might secure social consciousness in relation to children's rights.

CONFLICT OF INTEREST

There is no personal or financial conflict of interest between the authors of the article within the scope of the study.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Research Design: ŞD(%70), SÇ(%30)

Data Collection: ŞD(%70), SÇ(%30)

Statistical Analysis: ŞD(%70), SÇ(%30)

Preparation of the Article: ŞD(%70), SÇ(%30)

REFERENCES

- Ahmed, A., Hammarstedt & Karlsson, K. (2021). Do schools discriminate against children with disabilities? A field experiment in Sweden. *Education Economics*, 29(1), 3-16.
- Akyüz, E. (2018). *Çocuk hukuku*. 6. Baskı. Pegem Akademi Yayınları.
- Alanen, L. (2014) Theorizing childhood. *Childhood*, 21(1): 3-6.
- Aydın, Ç., Göksun, T., Küntay, A. C. & Tahiroğlu, D. (2016). *Aklın çocuk hali*. Küy Yayınları.
- Balci, F., & Gergin, N. (2008). Medya ve çocuk: Medyadaki şiddetin çocuklara etkisi. Y. G. Inceoğlu & M. Akiner, (Edt.), *Medya ve Çocuk Rehberi* (ss. 145-170) Eğitim Kitabevi Yayınları.
- Banks, P., Coogan, N., Deeley, S., Hill, M., Riddell, S. & Tisdall, K. (2010). Seeing the invisible children and young people affected by disability. *Disability & Society*, 16(6), 797-814.
- Barber, T. (2007). Young people and civic participation: A conceptual review. *Youth and Policy*, 96: 19-40.
- Baş, Ö. & Temizyürek, F. (2021). Çocuk haklarını ele alan çocuk kitapları üzerine nitel bir araştırma. *HAYEF: Journal of Education*, 18(2), 179-192.
- Bendo, D. (2019). Parallel lines? Childhood discourses emphasized by the children's rights movement and the emerging field of children's rights studies. *Childhood*, 27(2), 173-187.
- Bor, W. & Dakin, J. (2009). Education system discrimination against children with mental disorders. *Australasian Psychiatry*, 14(1), 49-52.
- Can, İ. (2018). Güven araştırmaları güvenilir mi? Sosyal güven araştırmalarının yöntemine ilişkin eleştirel bir yaklaşım. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(2), 481-497.
- Cassidy, C. (2019). Research with children: A philosophical, rights-based approach. *International Journal of Research & Method in Educational*, 43(1), 38-52.
- Cerda, A. G. (2021). Miguel. (Çev. S. Nilüfer) 2. Baskı. İletişim Yayınları. Netherlands Quarterly of Human Rights, 38(3), 169-190.
- Collinson, J. (2020). Making the best interests of the child a substantive human right at the centre of national level expulsion decisions.
- Çernaya, A. V. (2018). Children's rights concept in modern social and humanitarian discourse. *Journal of Social Studies Education Research*, 9(4), 140-167.
- Dağ, H., Doğan, M., Sazak, S., Kaçar, A., Yılmaz, B., Doğan, A. & Arica, A. (2015). Çocuk haklarına güncel yaklaşım. *Cukurova Medical Journal*, 40(1), 1-6.
- Dailey, A. C. (2014). Children's transitional rights. *Law, Culture and the Humanities*, 12(2), 178-194.
- Dirican, R. (2018). Tarihi süreçte çocukluk ve çocuk hakları. *Çocuk ve Gelişim Dergisi*, 2(2), 51-62.
- Dolar, M. N. & Koran, N. (2021). Çocuklarla ilgili haberlerin çocuk hakları bağlamında değerlendirilmesi: KKTC ulusal gazeteleri örneği. *Yaşadıkça Eğitim*, 35 (1).
- Ersoy, A. F. (2012). An area neglected in citizenship education: Children's rights education at home and at school. *International Online Journal of Educational Sciences*, 4(2), 359-376.
- Fargas-Malet, M., McSherry, D., Larkin, E. ve Robinson, C. (2010). Research with children: Methodological issues and innovative techniques. *Journal of Early Childhood Research*, 8(2), 175-192.
- Freeman, M. (1998). The right to be heard. *International Journal of Children's Rights*.

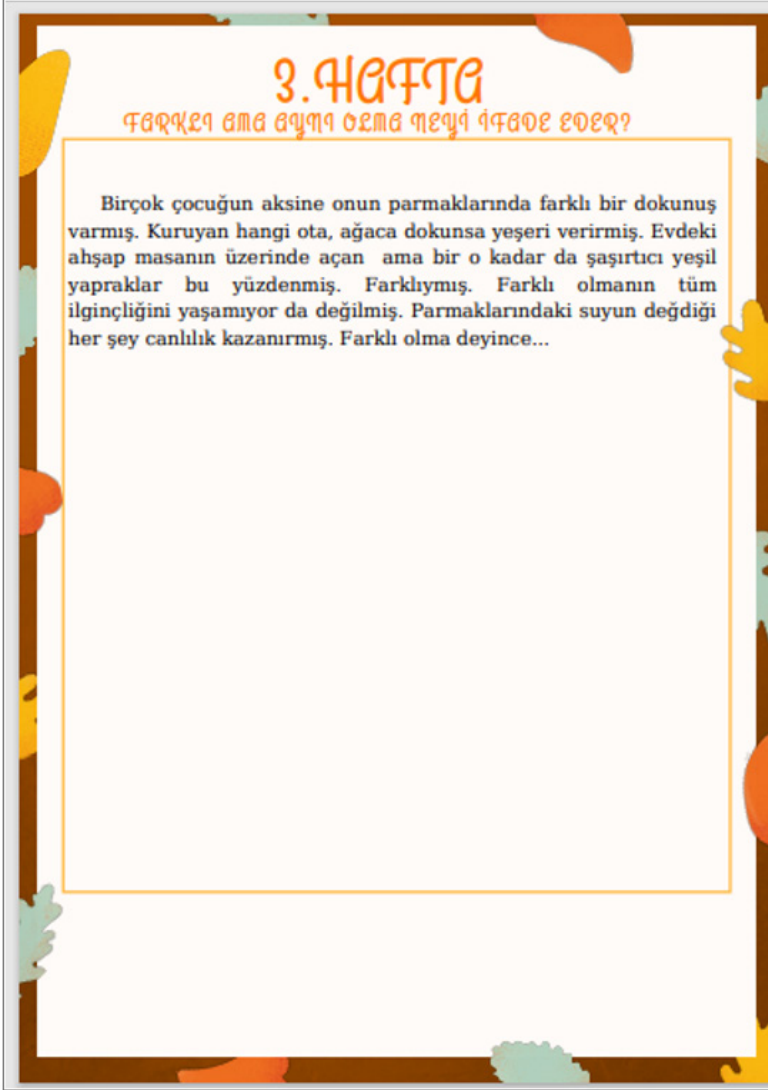
- Gaches, S. (2020). Using critically reflexive ethics in practice to address issues of representation in children's rights-based research. *Global Studies of Childhood*.
- Gresle-Favier, C. (2013). Adult discrimination against children: the case of abstinence-only education in twenty-first-century USA. *Sex Education*, 13(6), 715-725.
- Gültekin, M., Gündoğan Bayır, Ö. & Balbağ, N. L. (2016). Haklarımız var: Çocukların gözünden çocuk hakları. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(24), 971-1005.
- Hanson, K. (2016). Children's participation and agency when they don't 'do the right thing'. *Childhood*, 23(4), 471-475.
- Hareket, E. (2020). Çocuk hakları perspektifinden Türkiye'de eğitim unsurları. *Başkent University Journal of Education*, 7(1), 47-61.
- Hauver, J., Zhao, X. & Kobe, J. F. (2016). Performance as pedagogy: Children's trust and the negotiation of subjectivities in the context of deliberative dialogue. *Theory & Research in Social Education*, 45(3), 293-317.
- Hulskof, H. (2019). Child participation in evaluating social protection projects: Do global development actors walk the talk? *Progress in Development Studies*, 19(1), 1-20.
- Jordan, A. & Prendella, K. (2019). The invisible children of media research. *Journal of Children and Media*, 13(2), 235-240.
- Juster, A. H. & Leichter-Saxby, M. (2014). Citizens at play: children's participation through community-based opportunities for child-directed play. *Global Studies of Childhood*, 4(2).
- Kearney, R. (2018). *Yabancılar, tanrılar ve canavarlar*. (B. Özkul, çev.). (2. bs.). İstanbul: Metis Yayınları.
- Kılıç, A. & Öztürk, A. (2018). An analysis of children's right to participation at primary schools in Turkey: A case study. *Qualitative Research in Education*, 7(3), 265-303.
- Kletter, H., Rialon, R. A., Laor, N., Brom, D., Pat-Horenczyk, R., Shaheen, M., Hamiel, C. C., Weems, C. F., Feinstein, C., Lieberman, A., Reicherter, D., Song, S. & Carrion, V. G. (2013). Helping children exposed to war and violence: Perspectives from an international work group on interventions for youth and families. *Child & Youth Care Forum*, 42(4), 371-388.
- Kuş, Z., Karatekin, K., Öztürk, D. & Elvan, Ö. (2016). When the child gets in the news? A case study on the national written media in Turkey. *Educational Media International*, 53(2), 118-138.
- Lind, J. (2019). Governing vulnerabilised migrant childhoods through children's rights. *Childhood*, 26(3), 337-351.
- Malinowski, B. (1990). *İnsan ve kültür*. V Yayınları.
- Mamur Işıklı, Y. & İnce, D. (2018). Çocuk haklarının korunması ve geliştirilmesinde örnek bir model: Norveç çocuk ombudsmanı. *Ankara Barosu Dergisi*, 76(4), 53-73.
- Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50, 370-396.
- Maxwell, J. A. (2005). *Qualitative research design: An interactive approach*. (2nd ed.). Sage Published.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma-desen ve uygulama için bir rehber*. (S. Turan, çev.). Nobel Yayıncılık.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (2016). *Nitel veri analizi*. (S. Akbaba & A. A. Ersoy, çev.). (2. bs.). Pegem Akademi Yayınları.
- Moody, Z. (2019). Studying childhood, children, and their rights: the challenge of interdisciplinarity. *Childhood*, 26(1), 8-21.
- Naser, S. C., Verlenden, j., Arora, P. G., Nastasi, B., Braun, L. & Smith, R. (2019). Using child rights education to infuse a social justice framework into universal programming. *School Psychology International*, 41(1), 13-36.
- Oakley, A. (1994). *Women and children first and last: Parallels and differences between children's and women's studies*. B. Mayall (Ed.), *Children's childhoods observed and experienced içinde* (s. 13- 32). London: The Falmer Press.
- Osler, A. & Solhaug, T. (2018). Children's human rights and diversity in schools: Framing and measuring. *Research in Comparative and International Education*, 13(2), 276-298.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. (M. Bütün & S. B. Demir, çev.). Pegem Akademi.
- Peto, T. (2017). Why the voting age should be lowered to 16. *Politics, Philosophy & Economics*, 17(3), 277-297.
- Rehfeld, A. (2011). The child as democratic citizen. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 633.
- Richards, S. (2018). John Wall, children's rights, today's global challenge. *Global Studies of Childhood*.
- Rothstein, B. (2005). *Social traps and the problem of trust*. Cambridge University Press.
- Uslaner, E. M. (2005). All for all: Equality, corruption, and social trust. *World Politics* 58(1), 41-72.
- Sanna, F. (2019). *Arkadaşım korku*. (Z. Sevd, çev.). (2. bs.). Taze Kitap Yayınları.
- Scott, J. (2000). Children as respondents: the challenge for qualitative researchers. P. Christensen & A. James (Ed.), *Research with children: perspectives and practices içinde* (pp. 98-119). Falmer Press.
- Siah, P. C., Low, S. K., Lee, W. Y., Lim, Y. Y. & Tan, J. T. A. (2021). Coping with perceived sources of discrimination: a survey on refugee children in Malaysia, *Vulnerable Children and Youth Studies*, 16(1), 59-67.

- Smith, H. A. (2017). Children's rights in education research: from aims to outcomes. *Cambridge Journal of Education*. 47(3), 413-438.
- Sorin, R. & Galloway, G. (2006). Construct of childhood: Constructs of self. *Children Australia*. 31(2), 12-21
- Spyrou, S (2017) Time to decenter childhood. *Childhood*. 24(4), 433-437.
- Stockinger, H. (2019). "Why have you bought a black doll?" How young children talk about diversity. *Religious Education*. 114(3), 328-341.
- Sutherland, G., McCormack, A., Easteal, P., Holland, K. & Pirkis, J. (2016). Media guidelines for the responsible reporting of violence against women: A review of evidence and issues. *Australian Journalism Review*. 38, 8-17.
- Tang, Y., Harris, P. L., Zou, H. & Xu, Q. (2018). The impact of emotional expressions on children's trust judgments. *Cognition and Emotion*. 33(2), 318-331.
- Taylor, N., Smith, A. B., & Nairn, K. (2001). Rights important to young people: Secondary students and staff perspectives. *International Journal of Children's Rights*. 9, 137-156.
- Tilson, J. & Oxley, L. (2020). Children's moral rights and UK school exclusions. *Theory and Research in Education*. 18(1), 40-58.
- Turan, S. (2011). Analysing fairy tales in the context of children's rights. (An analysis of the Book "Her güne bir masal (A Tale for Each Day)). [M.A Thesis, Accessed from National Thesis Centre of the Board of Higher Education. Thesis No. 302012]
- Ulusoy, H. Ö. (2019). Yerel basında çocuk odaklı habercilik: Akdeniz gerçek ve Antalya gündem gazeteleri üzerine bir araştırma. *Global Media Journal*. 9 (18).
- UNICEF (2007). Çocuk hakları ve gazetecilik uygulamaları: Hak temelli uygulamalar. <https://www.unicef.org/turkey/media/3966/file/%C3%87OCUK%20HAKLARI%20VE%20GAZETECI%20C4%B0L%20C4%B0K%20UYGULAMALARI%20HAK%20TEMELL%20C4%B0%20PERSPEKT%20C4%B0F.pdf> adresinden erişildi.
- UNICEF (2007). Implementation handbook for the convention on the rights of the child. <https://www.unicef.org/lac/media/22071/file/Implementation%20Handbook%20for%20the%20CRC.pdf> adresinden erişildi.
- UNICEF (2020). Convention on children's rights. <https://www.unicef.org/child-rights-convention> adresinden erişildi.
- Yetiş, E. Ö. (2020). Erkeklerle şiddeti konuşmak: Toplumsal cinsiyet temelli şiddeti anlama ve önlemede erkek katılımını psikososyal yaklaşımın sunduğu imkânlar üzerinden düşünmek. *Fe Dergi*, 12(2), 187-200.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Qualitative research methods in social sciences*. 10th Edition. Seçkin Yayıncılık.
- Yutsever Kılıçgün, M. & Oktay, A. (2011). Çocuk haklarına yönelik ebeveyn tutum ölçeği'nin geliştirilmesi ve standardizasyonu. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*. 31.
- Yücel, Ö. (2013). Çocuğun yüksek yararı bağlamında çocuğun iradesi. *Ufuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*. 1(2), 117-137.
- Yüksel, B. & Yazıcı, Z. (2019). Öğretmen adaylarının çocuk katılım hakkına ilişkin farkındalıklarının değerlendirilmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*. 3 (2).
- Wald, M. S. (1987). Children's rights: A framework for analysis. In B. Landau (Ed.), *Children's rights in the practice of family law* (pp. 3-27) Carswell.
- Wall, J. (2011). Can democracy represent children? Toward a politics of difference. *Childhood*. 9(1), 96-99.
- Wilde, O. (2015). Nar evi. (Çev. N. Yeğınobalı) 6. Baskı. *Can Çocuk Yayınları*.



EKLER

EK-1



EK-2

3. HAFTA

FARQLY GMA GYMYI BLMG MLYI İFADDE EDER?

Yeni bir dünya kurulmuş. Evren araştırılırken Jüpiter'in halkasının görüldüğü uzaklıkta fark edilen bu yeni gezegen yaşamaya uygun bulunmuş. Adını da "Uyum" gezeni koymuşlar. Bu gezeneye Dünya'dan taşınacak tüm insanların aynı özelliklere sahip olması gerekiyordu. Herkes aynı olursa hiç sorun çıkmayacağını düşünen insanların kurduğu bir yer olsun istemişler. "Farklılık zarardır." ilk yasalarını ve değiştiremezmiş. Dünyadaki insanlar bu konuyu tartışmaya başlamışlar. Biri demiş ki,...

EK-3

5. HAFTA

"Başkalarına güvenmek nasıl mümkündür?"

"Çocuklar güvenilirdir." Bu ifadeye katılıp katılmadığını açıklar mısın?

Yeni tanıdığın biri konuşurken ne şekilde ve nelere dikkate ederek konuşursa senin güvenini kazanabilir?

Aşağıdaki boşlukları doldurmanı rica ediyorum.

Bir çocuğun güvenilir olması için.....olması gerekir.
 Bir çocuğun güvenilir olması için.....olması gerekir.
 Bir çocuğun başkalarına güvenmesi için o kişilerin.....olması gerekir.
 Bir çocuğun başkalarına güvenmesi için o kişilerin.....olması gerekir.
 Güvenilir olmayan bir çocuk.....yapar.
 Güvenilir olmayan bir çocuk.....yapar.



Okul Öncesi Öğretmenlerinin Millî Değerlerin Öğretimine İlişkin Bakış Açılarının İncelenmesi: Karma Desen Araştırması

Examination of the Perspectives of Preschool Teachers on National Values Teaching: Mixed Pattern Study

Elif TORUN¹, Kübra KANDEMİR²

¹Trabzon Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı, Trabzon, Türkiye
· eliftorun@trabzon.edu.tr · ORCID > 0000-0003-3013-3691

²Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı, Kastamonu, Türkiye
· kkandemir1071@gmail.com · ORCID > 0000-0001-7399-2969

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 17 Mayıs/May 2023

Kabul Tarihi/Accepted: 09 Kasım/November 2023

Yıl/Year: 2024 | **Cilt-Volume:** 43 | **Sayı-Issue:** 1 | **Sayfa/Pages:** 349-396

Atıf/Cite as: Torun, E. & Kandemir, K. "Okul Öncesi Öğretmenlerinin Millî Değerlerin Öğretimine İlişkin Bakış Açılarının İncelenmesi: Karma Desen Araştırması-Examination of the Perspectives of Preschool Teachers on National Values Teaching: Mixed Pattern Study" Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education, 43(1), June 2024: 349-396.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Elif TORUN

Yazar Notu/Author Note: Bu makale 20-22 Aralık 2021 IX. Uluslararası Sosyal Bilgiler Eğitimi Sempozyumu'nda sunulan sözlü bildirinin genişletilmiş halidir - This article is an expanded version of the oral presentation at the IXth International Symposium on Social Studies Education dated December 20-22, 2021.

Etik Kurul Beyanı/Ethics Committee Approv: "Araştırma için Trabzon Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan 16.05.2022 tarihli ve E-81614018-000-2200018913 karar sayısı ile etik kurul izni alınmıştır-Ethics committee permission was received for the study from the Scientific Research and Publication Ethics Committee of Trabzon University, dated 16.05.2022 and with decision number E-81614018-000-2200018913."

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN MİLLÎ DEĞERLERİN ÖĞRETİMİNE İLİŞKİN BAKIŞ AÇILARININ İNCELENMESİ: KARMA DESEN ARAŞTIRMASI

ÖZ

Bu araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin millî değerlerin öğretimine ilişkin bakış açılarını ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırmada nicel ve nitel desenin bir arada uygulanmasını içeren karma araştırma yaklaşımının açıklayıcı ardışık deseni kullanılmıştır. Araştırma 2019-2020 eğitim öğretim döneminin bahar yarısında yürütülmüştür. Araştırmanın nicel boyutunda random örnekleme yöntemi kullanılarak 480'i kadın, 35'i erkek olmak üzere 515 okul öncesi öğretmeni araştırmaya dahil olmuştur. Araştırmanın nitel boyutunda ise amaçlı örnekleme metodunun maksimum çeşitlilik örnekleme tekniğinden yararlanılarak çalışma grubu 13 kadın, 9 erkek okul öncesi öğretmeninden oluşturulmuştur. Araştırmanın nicel verileri "Millî Değerlerin Öğretimi Tutum Ölçeği" ile nitel verileri ise yarı yapılandırılmış görüşme formu ile yüz yüze ve dijital olarak toplanmıştır. Araştırmanın nicel verileri SPSS programına aktarılarak, bağımsız gruplar t testi ve ANOVA testi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmadan elde edilen nitel veriler içerik analizi ile incelenerek kod ve temalar oluşturulmuştur. Okul öncesi öğretmenlerinin millî değerler öğretimi tutum puanları cinsiyet bağlamında incelendiğinde, erkek öğretmenler lehine, okul türüne göre incelendiğinde ise özel okulda görev yapan öğretmenler lehine anlamlı bir farkın olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öte yandan öğretmenlerin görev yaptıkları yerleşim birimi ve mesleki kıdem bağlamında millî değerler öğretimi tutum puanları arasında anlamlı farklılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yine öğretmenlerin okul öncesi dönemde millî değer öğretimini gerekli ve önemli gördükleri, değerlerin soyut olması ve öğrencilerin gelişim özellikleri nedeniyle zorluk yaşadıkları araştırmanın sonuçlarındandır. Öğretmenlerin millî değer öğretimine yönelik olumlu tutumlarının olması ve okul öncesi dönemde millî değer öğretimini avantajlı olarak değerlendirmelerine rağmen yöntem konusunda çeşitlilik sağlayamadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Okul öncesi öğretmenleri için millî değer öğretiminde kullanılabilecek yöntem ve tekniklere yönelik destekleyici programlar düzenlenebilir.

Anahtar Sözcükler: Değerler Eğitimi, Millî Değer Öğretimi, Okul Öncesi Öğretmenleri.



EXAMINATION OF THE PERSPECTIVES OF PRESCHOOL TEACHERS ON NATIONAL VALUES TEACHING: MIXED PATTERN STUDY

ABSTRACT

This study aims to reveal the perspectives of preschool teachers on the teaching of national values. This study utilized the explanatory sequential design of the mixed study approach, which included the simultaneous application of quantitative and qualitative designs. The study was carried out in the spring semester of the academic year 2019-2020. In the quantitative dimension of the study, 515 preschool teachers (480 females and 35 males) were included in the study through a random sampling method. In the qualitative dimension of the study, the study group was composed of 13 female and 9 male preschool teachers by using the maximum diversity sampling technique of the purposive sampling method. The quantitative data of the study were collected through the "Attitude Scale of National Values Teaching" and qualitative data were collected face-to-face and digitally with a semi-structured interview form. The quantitative data of the study was transferred to the SPSS program and analyzed using independent groups t-test and ANOVA test. The qualitative data from the study were analyzed through content analysis; codes and themes were created accordingly. On examination of the attitude scores for national values teaching of preschool teachers, a significant difference was found in favor of male teachers in terms of gender, and a significant difference in favor of teachers working in private schools in terms of school type. On the other hand, no significant difference was found between the attitude scores on national values teaching in the context of the place of residence and the professional seniority of the teachers. Again, one of the results of the study was that teachers considered national values teaching necessary and important in the preschool period and that they had difficulties due to the abstractness of the values and the developmental characteristics of the students. It was concluded that although the teachers had positive attitudes towards national values teaching and considered national values teaching advantageous in the preschool period, they could not provide diversity in methods. Supportive programs for methods and techniques that can be used in national values teaching can be organized for preschool teachers.

Keywords: Values Education, National Values Education, Preschool Teachers.



GİRİŞ

Maddeden ibaret olmayan birey; yaşamına yön vermesi, davranışlarını belirlemesi, sosyal ihtiyaçlarını karşılaması için maneviyata ihtiyaç duyar. Değerler de bu anlamda bireyin yaşamına anlam katan ve maneviyatını artıran unsurlardandır. Değerlere ilişkin genel kabul görececek bir tanım üzerinde mutabakat sağlanamamıştır (Çam vd., 2020). Ancak bu konuda yapılan çeşitli tanımlardan hareketle değerlerin, toplum ya da bireyler tarafından benimsenen, onların sosyal ihtiyaçlarını karşılayan, bilinçte yer eden ve davranışlarını yönlendiren olgular olduğu söylenebilir (Özguven, 1999). Geleneklerimiz içinde bugünümüzden yarınlarımıza uzanmakta olan değerler hayatımızda karşılaştığımız sorunlarla başa çıkmamızı sağlayan gücün kaynaklarıdır ve toplumların geleceklerinin şüphe götürmeyen gerçekleridir (MEB, 2018).

Toplumsal yaşamın temelini oluşturan ve bireyleri bir bütünlük içinde ayakta tutarak hayatımıza anlam katan değerler, sosyal öğrenme yoluyla sonradan edinilen olgulardır. Bu doğrultuda değerler eğitiminin aile ve çevre etkileşimiyle başladığı, formal olarak ise eğitim kurumları aracılığıyla devam ettirildiği söylenebilir (Kozikoğlu, 2018). Temel amaçlarından biri çocukların kişilik özelliklerinin geliştirilmesi ve iyi ahlakla donatılması olan değerler eğitiminde okulların rolü büyüktür (Aydın, 2012). Zira 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nun Türk Millî Eğitiminin Amaçları içerisinde değerler eğitimine vurgu yapılarak millî ve manevi değerleri benimseme, vatan ve millet sevgisi, görev ve sorumluluklar, ahlaki gelişim ve sağlam karakterli olma, özgür düşünce, insan haklarına saygı, kişilik ve teşebbüse değer verme ile mutlu bireyler yetiştirme gibi hususlara değinilmiştir (MEB, 2013). Çünkü güçlü bir toplum inşa etmek için ortak değerleri benimseyen bireyler yetiştirmek gerekir (Yılar ve Tomal, 2021). Bu nedendir ki değerler eğitimi, öğretim programları ve kademelere göre farklılık gösterse de nihayetinde ayırım gözetmeksizin tüm eğitim-öğretim faaliyetleri için ortak bir amaca hizmet etmektedir (Kandemir ve Torun, 2020).

Değerlerin küçük yaşlardan itibaren kazandırılması ve benimsenmesi önem taşıdığından (Bolay, 2007) öğretim kademeleri içinde okul öncesi, değerler eğitimi açısından önemli bir yere sahiptir. Çünkü okul öncesi dönem, değerlere ait bilgilerin oluşturulduğu ilk aşamadır (Balat ve Dağal, 2009). Nitekim değerler eğitimi, okul öncesi eğitime yönelik hazırlanan öğretim programlarında yapılan yönlendirmeler aracılığıyla kendini hissettirmektedir (Aydın ve Akyol Gürler, 2012). 20. yüzyılın sonları ile 21. yüzyılın başlarında bilim ve teknoloji alanında yaşanan baş döndürücü gelişmeler, küreselleşme etkisinin artması ve sosyal medya araçlarının gelişmesiyle birlikte giderek küçülen dünya, özellikle millî değerlerin zayıflamasına ve popüler kültürün etkisinin artmasına zemin hazırlamıştır. Bütün bunlar yeni yetişen nesillere toplumun önem verdiği değerleri kazandırma noktasında birçok

ülkeyi harekete geçirmiştir. Bu nedenle son yıllarda değerleri, öğretim programlarına entegre etmek için daha fazla çaba gösterilmektedir (Yılar ve Karadağ, 2021). Bu bağlamda ülkemizde mevcut halde kullanılan 2013 Okul Öncesi Eğitimi Programında da değerler eğitimine yer verilmiştir. Okul Öncesi Eğitimi Programının Temel İlkeleri bölümünde öğrencilerde dayanışma, hoşgörü, saygı, sevgi, paylaşma ve yardımlaşma gibi değerlerin geliştirilmesi gerektiği belirtilmiş, saygı, güven, kendilerinin ve başkalarının duygularını fark etme gibi davranışlar üzerinden değerler eğitimine yönelik kavram ve uygulamalardan bahsedilmiştir (MEB, 2013). Bunun yanı sıra Programın Temel Özellikleri bölümünde yer alan “*Kültürel ve evrensel değerleri dikkate alır.*” ifadesiyle, çocukların yaşadıkları toplumun değerlerini tanımalarına, kültürel ve evrensel değerleri benimsemeleri ile farklılıklara saygıya ve uyum içinde yaşamaya vurgu yapılmıştır (MEB, 2013, s. 17). Yakından uzağa öğrenme ilkesine bağlı kalarak çocukların önce kültürün getirdiği millî değerleri fark etmesi ve benimsemesi evrensel değerleri daha kolay içselleştirmesini olanaklı kılabilir. Nitekim kültürel unsurlarla şekillenen millî değerler çocukların hayatın olağan akışında karşılaştıkları ancak dikkat çekilmezse anlamlandıramayacakları unsurlardan oluşabilir. Örneğin çocuk İstiklal Marşı okunurken trafiğin akmadığını hayatın durduğunu fark etse de bu durumu anlamlandıramayabilir. Böyle bir durumda değer ile davranış arasında bağlantı kurularak önce millî değerlerin açıklanması daha sonra ise bu durumun evrensel değer boyutu ile ilişkisinin kurulması önemli olabilir.

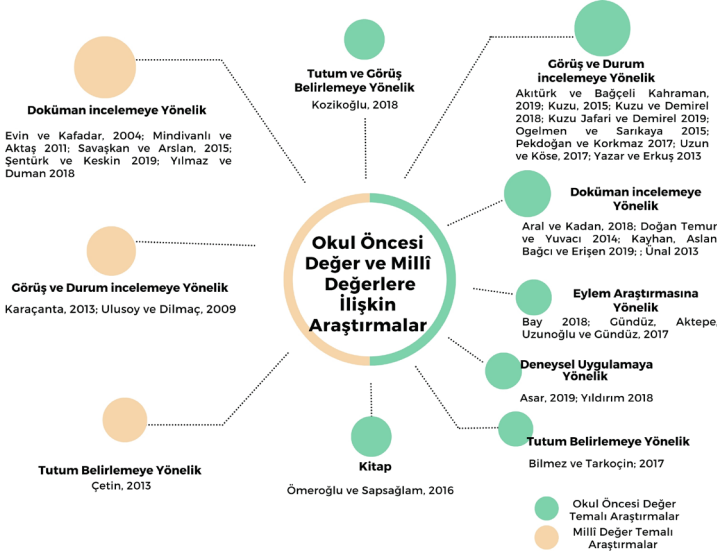
2013 Okul Öncesi Eğitimi Programında değerler eğitimine kazanım ve göstergelerde bütüncül bir şekilde yer verilerek, değerlerin içerikte işlendiği söylenebilir. Aynı zamanda programda belirgin bir biçimde doğrudan değerler eğitimine değinen ifadeler de bulunmaktadır. Örneğin programın “*Bilişsel Gelişimle İlgili Kazanımlar, Göstergeleri ve Açıklamaları*” boyutunun 21. kazanımında bir değer olarak Atatürk verilmiş ve kişilik özellikleri ile çocuk sevgisine dikkat çekilmiştir (MEB, 2013). Bununla birlikte değerler eğitimi program içerisinde “*Sosyal ve Duygusal Gelişimle İlgili Kazanımlar, Göstergeleri ve Açıklamaları*” bölümünde de kendisine yer bularak duyguları açıklama, hak, görev, sorumluluk, farklılıklara saygı, estetik değerler, sanat eserleri ve sorumluluk gibi unsurlar üzerinden verilmeye çalışılmıştır (MEB, 2013).

Öğretmenler, eğitim kurumlarının temel unsurlarından biri olmalarının yanı sıra eğitim programlarının başarıyla uygulanmasında da en fazla sorumluluk sahibi olan kesimdir (Yılar vd., 2022). Nitekim okul öncesi eğitimi programının değerler eğitimi açısından hedeflerine ulaşmasında en önemli görevin öğretmenlere düşüğü söylenebilir. Okul öncesi dönemde öğretmenler aileden sonra çocuklar için önemli bir rol modelidir (Balat, 2012). Bu nedenle öğretmenlerin tutum, davranış, sosyal ve ahlaki eğilimlerinin çocukların değerler eğitimi üzerinde etkili olduğu düşünülebilir. Okul öncesi düzeyde nitelikli değerler eğitiminin yapılmasının ön koşullarından biri öğretmenlerin değerler eğitimine yönelik tutumları ve yeterlikleri-

dir (Doğan Temur ve Yuvacı, 2014; Kozikoğlu; 2018; Pekdoğan ve Korkmaz, 2017; Şen, 2011; Uzun ve Köse, 2017; Weist, 1998). Bu anlamda değerler eğitiminin ve değerlerin gelecek nesillere aktarılmasının başlangıç noktasını oluşturan okul öncesi dönemde çocukların gelişim özelliklerinin dikkate alınarak bireysel, toplumsal ve ahlaki değerlerle bir bütün olarak ele alınması önem taşımaktadır ki çocuk böyle bir eğitimle kendisini ve yaşadığı toplumu anlamlandırabilir (Arıkan, 2011).

Okul öncesi öğretmenlerinin değerler eğitimine ilişkin yetkinliklerinin oluşmasında eğitim fakülteleri lisans programları başat rol üstlenmektedir. 1998 ve 2007 okul öncesi öğretmenliği lisans programları incelendiğinde değerler eğitimine doğrudan yer verilen bir dersin olmadığı görülmektedir (YÖK, 1998; 2007). 2007 programında 4. yarıyılıda okutulan “Matematik Eğitimi” dersi içerisinde matematiğin toplumsal değerler ile ilişkilendirilmesi ve 7. yarıyılıda “Anne Baba Eğitimi” dersi içerisinde ailenin yapısı, değerleri ifadesine yer verilmektedir (YÖK, 2007). Öte yandan 2018 lisans programında ise 6. yarıyılıda “Eğitimde Ahlak ve Etik” ile 7. yarıyılıda “Karakter ve Değer Eğitimi” adı altında içeriğinde değerler eğitimine yönelik konuların doğrudan verildiği dersler bulunduğu dikkati çekmektedir. Eğitimde Ahlak ve Etik dersinde özetle konuyla ilgili temel kavramlar, etik türleri, öğretmenlik mesleği ve etik, etik ilkeler, ahlaki/etik sorumluklar ve okulda ahlak/etik eğitimi gibi konular üzerinde durulmaktadır. Karakter ve Değer Eğitimi dersinde ise özetle konuyla ilgili temel kavramlar, karakter gelişimi ve eğitimi, değer türleri ve kaynakları, değerlerin bireysel, toplumsal, kültürel, dini ve ahlaki temelleri, karakter ve değer eğitimi yaklaşım ve uygulamaları ile karakter ve değer eğitiminde rol model olarak öğretmen gibi içeriklere yer verilmiştir (YÖK, 2018). Öte yandan programda değerlere yer verilse de millî değerlerin vurgulanmadığı görülmüştür. Değerler eğitiminde rol modelin öğretmen olması ve içeriği öğretmenin oluşturması akıllara okul öncesi öğretmenlerinin millî değerler eğitimine ilişkin tutum ve görüşlerinin neler olduğu sorularını getirmiştir.

İlgili literatür incelendiğinde okul öncesi eğitimde verilen değerler ve millî değerlere ilişkin birtakım araştırmaların yapıldığı görülmektedir. Bu araştırmalar Şekil 1’de açıklanmıştır:



Şekil 1. Okul Öncesi Değer ve Millî Değerlere İlişkin Araştırmalar

Şekil 1'den de anlaşılacağı üzere okul öncesi eğitimde değerleri konu edinen araştırmaların ön plana çıktığı görülmektedir. Ancak okul öncesi dönemde millî değerlerin öğretimini öğretmenlerin katılımıyla, bütüncül yaklaşımla ve eşzamanlı olarak ele alan araştırmaların sınırlı olduğu dikkati çekmektedir. Bu bağlamda ilgili literatürde okul öncesi eğitimi programının uygulayıcısı olan öğretmenlerin millî değerlerin öğretimine ilişkin bakış açılarını farklı değişkenler aracılığıyla ortaya koyan kapsamlı araştırmalara ulaşılamadığı söylenebilir. Bu durumdan yola çıkılarak araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin millî değerlerin öğretimine ilişkin bakış açılarının kapsamlı olarak incelenmesi fikri oluşmuştur. Bu fikirden hareketle araştırmanın amacı okul öncesi öğretmenlerinin millî değerlerin öğretimine ilişkin bakış açılarını ortaya koymak olarak belirlenmiştir. Araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Okul öncesi öğretmenlerinin millî değerlerin öğretimine ilişkin tutum puanları nitel ve nicel değişkenler açısından farklılaşmakta mıdır?
2. Okul öncesi öğretmenlerinin okul öncesi dönemde millî değerlerin öğretimine ilişkin görüşleri nelerdir?

Bu araştırma okul öncesi öğretmenlerinin millî değer öğretimine ilişkin tutum ve görüşlerinin belirlenmesi, alanda bulunan eksikliklerin tespit edilmesi ve bu eksikliklerin giderilmesi için öneri sunulması adına fırsat sağlayabilir. Ayrıca bu araştırmanın okul öncesi öğretmenleri ile millî değerlerin öğretimi konusunda ileride yapılacak çalışmalara katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

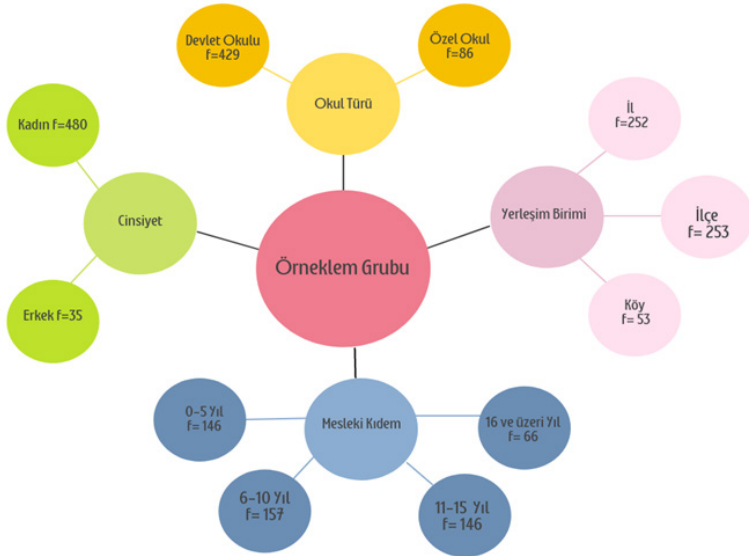
YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırmada nicel ve nitel desenin bir arada kullanılmasını içeren karma araştırma yaklaşımı benimsenmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Tutum ölçeği ile elde edilen verilerin nitel verilerle teyidinin yapılması, detaylandırılması ve açıklanmasının amaçlanması esasına dayanması gibi gerekçelerle bu çalışmada açıklayıcı ardışık desen kullanılmıştır (Cresswell ve Plano Clark, 2007).

Çalışma Grubu

Araştırmanın nicel boyutunda Türkiye genelinde görev yapmakta olan 56.218 okul öncesi öğretmeni arasından 515 kişi rastgele (random) olarak seçilmiş ve öğretmenlere millî değerlerin öğretimine ilişkin tutum ölçeği uygulanmıştır. Araştırmanın örnekleme basit seçkisiz örnekleme tekniği kullanılarak belirlenmiştir. Bu şekilde evredeki tüm bireylerin seçilme olasılığı aynıdır ve herhangi bir bireyin seçiminin diğer bireylerin seçimine etkisi olmamaktadır (Büyüköztürk vd., 2021). “*Millî Eğitim İstatistikleri-Örgün Eğitim 2019-2020*” başlıklı rapora göre (Web-1) 56.218 okul öncesi öğretmeni aktif olarak görev yapmaktadır. Evrenin %95 oranında ve %5 hata payıyla temsil edilebileceği 515 hedef sayısı örnekleme grubu için belirlenmiştir. Araştırmanın örnekleme grubuna ilişkin bilgiler Şekil 2’de verilmiştir:



Şekil 2. Örneklem Grubuna İlişkin Bilgiler

Şekil 2 incelendiğinde araştırmaya 480'i kadın 35'i erkek olmak üzere 515 öğretmen dahil edildiği görülmektedir. Öğretmenlerin 429'u devlet okulu, 86'sı ise özel okulda görev yapmaktadır. Öğretmenlerin, 252'si il, 253'ü ilçe ve 53'ü köy okulunda çalışmaktadır. Öğretmenlerin, 146'sı 0-5, 157'si 6-10, 146'sı 11-15 yıl arasında ve 66'sı ise 16 ve üzeri yılın üstünde mesleki kıdeme sahiptir.

Araştırmanın nitel boyutunda ise amaçlı örnekleme metodunun maksimum çeşitlilik örnekleme tekniğinden yararlanılmıştır. Bu örnekleme tekniği, benzeşik durumların farklı yönleri üzerine mümkün oldukça fazla ve çeşitli bilgi almaya olanak sağlar (Büyüköztürk vd., 2018). Bu araştırmada da nitel verilerin toplanacağı çalışma grubu oluşturulurken, okul öncesi öğretmenlerinin, cinsiyet, görev yaptıkları okul türü ile yerleşim birimi ve mesleki kıdem gibi durumlarını yansıtacak farklı özellikte katılımcı araştırmaya dahil edilmiştir. Bu kapsamda nitel verilerin toplandığı çalışma grubu 2019-2020 eğitim öğretim yılında Erzurum ilinde görev yapmakta olan öğretmenlerden oluşturulmuştur. Çalışma grubuna ait özellikler aşağıda sunulmuştur:

Tablo 1. Katılımcıların Cinsiyetlerine İlişkin Bilgiler

Cinsiyet	N
Kadın	13
Erkek	9
Toplam	22

Tablo 1'de katılımcıların cinsiyetlerine ilişkin bilgiler verilmiştir. Buna göre katılımcıların 13'ü kadın, 9'u erkektir.

Tablo 2. Katılımcıların Görev Yaptıkları Okul Türüne İlişkin Bilgiler

Görev Yapılan Okul Türü	N
Devlet okulu	14
Özel okul	8
Toplam	22

Katılımcıların görev yaptıkları okul türüne ilişkin bilgiler Tablo 2'de ele alınmıştır. Tablodan katılımcıların 14'ünün devlet okulunda 8'inin ise özel okulda görev yaptığı anlaşılmaktadır.

Tablo 3. Katılımcıların Görev Yaptıkları Yerleşim Birimine İlişkin Bilgiler

Görev Yapılan Yerleşim Birimi	N
İl merkezi	13
İlçe merkezi	5
Köy	4
Toplam	22

Tablo 3'te katılımcıların görev yaptıkları yerleşim birimine ilişkin bilgiler açıklanmıştır. Tabloya göre katılımcıların 13'ü il merkezinde, 5'i ilçe merkezinde ve 4'ü ise köyde görev yapmaktadır.

Tablo 4. *Katılımcıların Mesleki Kıdemlerine İlişkin Bilgiler*

Mesleki Kıdem	N
0-5 yıl	11
6-10 yıl	6
11-15 yıl	3
16 yıl ve üzeri	2
Toplam	22

Katılımcıların mesleki kıdemlerine ilişkin bilgiler Tablo 4'te sunulmuştur. Tablodan katılımcıların 11'inin 0-5 yıl, 6'sının 6-10 yıl, 3'ünün 11-15 yıl ve 2'sinin ise 16 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahip olduğu görülmektedir.

Veri Toplama Araçları ve Geliştirilmesi

Araştırmanın nicel boyutunda Çetin (2015) tarafından geliştirilen Millî Değerlerin Öğretimi Tutum Ölçeği (MDÖTÖ) kullanılmıştır. Ölçek üzerinde herhangi bir değişiklik yapılmamış ve olduğu gibi uygulanmıştır. Millî Değerlerin Öğretimi Tutum Ölçeği (MDÖTÖ) açılımlı faktör analizine tabi tutularak “değer öğretimini önemseme” ve “değer öğretimini değerli bulma” olmak üzere iki faktörlü yapıdadır. Bu iki faktörlü yapı toplam varyansın %55.74'ünü açıklamaktadır. Ölçek 16 maddeden oluşmaktadır. Bu maddelerin 9'u olumlu iken 7'si olumsuzdur. Ölçeğe ait diğer veriler de X^2/sd : 2.05; RMSEA: .06; NFI: .91; CFI: .95; GFI: .91; RFI: .90; AGFI: .89; SRMR: .04 uyum indekslerinin kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermiştir. Ölçeğin tamamına ait iç tutarlılık değerini gösteren Cronbach Alfa katsayısı $\alpha=.93$ ile yüksek düzeyde güvenilir olarak bulunmuştur (Çetin, 2015).

Araştırmada nitel verileri toplamak amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Katılımcılara konu alanı içinde kısmi özgürlük tanıdığı ve değişilmeyen, fark edilmeyen durumların ortaya çıkmasına zemin hazırladığı için yarı yapılandırılmış görüşme formu, veri toplama aracı olarak tercih edilmiştir (Berg ve Lune, 2015). Form oluşturulurken öncelikle ilgili literatür taranarak konuya ilişkin soru havuzu oluşturulmuştur. İkinci aşamada taslak form oluşturularak sosyal bilgiler, vatandaşlık ve değerler eğitimi alanında çalışmaları bulunan iki uzman görüşleri doğrultusunda sorular tekrar düzenlenmiştir. Sonrasında görüşme formu, dil anlatım ve anlaşılabilirlik yönünden incelenmesi için dil uzmanına gönderilmiştir. Dil uzmanı görüşme formunu uygun bularak formda herhangi bir değişiklik önermemiştir. Hazırlanan görüşme formu; değerler, millî değerler ve okul öncesi dönemde millî değerlerin öğretimi temaları altında birleştirilip 6 sorudan oluştu-

rulmuştur. Hazırlanan formun ön uygulaması 2020 yılının Nisan ayında üç okul öncesi öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulama sonrasında soruların; dil ve anlaşılabilirliği, araştırma sorularına yanıt oluşturabilme gibi özellikleri üzerinde çıkarım yapılmıştır. Pilot uygulama sonrası gerekli görülmediği için formda değişikliğe gidilmemiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın nicel boyutunda 2019-2020 eğitim öğretim yılında Türkiye genelinde görev yapmakta olan 515 okul öncesi öğretmenine “Millî Değerlerin Öğretimine Yönelik Tutum Ölçeği” uygulanmıştır. Ölçek formu dijital ve basılı olmak üzere iki boyutta hazırlanmıştır. Bu kapsamda öncelikle rastgele seçilen okullara gidilerek öğretmenler ile yüz yüze görüşülmüştür. Araştırmanın amacı ve kapsamı hakkında bilgilendirilen öğretmenlerin çalışmaya gönüllü olarak katılmaları talep edilmiştir. Yüz yüze görüşülen öğretmenlere basılı halde bulunan tutum ölçeği uygulanmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerden tutum ölçeğini zümre gruplarıyla paylaşmaları rica edilerek örneklem grubu genişletilmiştir. Kendilerine birebir ulaşma imkânı bulunamayan öğretmenlere, dijital ortamda hazırlanan formun bağlantı adresi gönderilerek ölçek uygulanmıştır. Yeterli örneklem büyüklüğüne ulaşmak amacıyla sosyal medya araçları da kullanılmıştır. Sosyal medya künyesinde okul öncesi öğretmeni olduğunu belirten öğretmenlerle iletişim kurularak, çalışma hakkında bilgi sunulmuştur. Araştırmaya katılmayı kabul eden öğretmenlere tutum ölçeğinin bağlantı adresi gönderilerek öğretmenler çalışmaya dahil edilmiştir.

Araştırmanın nitel verileri 2019-2020 eğitim öğretim yılının bahar döneminde Erzurum ilinde görev yapmakta olan 9 erkek 13 kadın okul öncesi öğretmeni ile Mayıs ayında yapılan görüşmeler ile elde edilmiştir. Görüşme yapılmadan önce öğretmenlere çalışmanın amacı ve çalışma hakkında bilgi verilmiş ve öğretmenlerin katılımcı olmalarında gönüllülük esası aranmıştır. Çalışma grubuna dahil olmak isteyen öğretmenlere görüşmeyi nasıl gerçekleştirmek istedikleri sorulmuş ve görüşme için randevu alınmıştır. Veri toplama süreci ikinci araştırmacı tarafından yaklaşık bir buçuk aylık sürede tamamlanmıştır. Yüz yüze ve telefon ile gerçekleştirilen mülakatlar ortalama 15-20 dakika sürmüş, katılımcıların rızaları dahilinde ses kaydı ve not alınarak görüşmeler kaydedilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmada ölçeğin uygulanması ile elde edilen veriler SPSS programına aktarılarak analiz edilmiştir. Veriler üzerinde öncelikle normallik testi yapılmıştır. Verilerin basıklık ve çarpıklık değerleri incelenerek normallik varsayımının karşılandığı belirlenmiştir. Verilerin normal dağılıma sahip olduğunun belirlenmesinin

ardından değişkenlerin özelliklerine göre bağımsız gruplar t-testi ve ANOVA testi analizi yapılmıştır. Analizlerden elde edilen bulgular tablolaştırılarak sunulmuş ve ilgili tablolar yorumlanarak, tartışılmıştır.

Araştırmada elde edilen nitel veriler ise içerik analizi tekniği ile çözümlenmiştir. Bu analizde toplanan verileri açıklayabilecek kavram ve ilişkilerin ortaya konması amaçlanır (Büyüköztürk vd., 2018). Derin manaların ortaya konulmasının amaçlandığı içerik analizinde ilgili kavramlar bir araya getirilerek kod ve temalar halinde yansıtılır (Yıldırım ve Şimşek 2018). Bu araştırmada da görüşmelerden elde edilen veriler arasında ilişki ve kavramlar arasındaki bağ sunulmak istendiği için içerik analizi tekniği tercih edilmiştir. Mülakattan elde edilen veriler öncelikle transkript edilerek katılımcılara sunulmuştur. Katılımcı teyitlerinin ardından verilerin analizi süreci başlamıştır. Verilerin analizinde iki araştırmacı da rol almıştır. Veriler tekrar-teyit edilebilirliği sağlamak ve veri kaybını önlemek için öncelikle araştırmacılar tarafından ayrı ayrı kodlanmış daha sonra analizler kıyaslanarak görüş birliği sağlanan ve ayrışan kodlar belirlenmiştir. Kıyaslanan kodlar üzerinde büyük oranda görüş birliği sağlandığı belirlenmiştir. Analizler son aşamada iki uzman tarafından incelenmiş, araştırmacı üçgenlemesi (Patton, 2014) yapılmıştır. Uzmanların görüşleri doğrultusunda ayrışılan kodlar üzerinde görüş birliği sağlanarak analiz işlemi tamamlanmıştır. Miles ve Huberman (2015) uzlaşım katsayısı kullanılarak yapılan analizde %85 oranında uzlaşım sağlanmıştır. Elde edilen veriler görselleştirilmiş, bulgular katılımcıların ifadelerinden yapılan doğrudan alıntılarla desteklenmiştir. Etik ilkeler esasınca öğretmenlerin görüşleri kod isimlerle sunulmuştur. Bulgularda yer alan frekans bilgisi görüş sayısı olarak yansıtılmıştır.

Bulgular ve Yorum

Okul öncesi öğretmenlerinin millî değerlerin öğretimine ilişkin bakış açılarının incelendiği bu araştırmada aşağıdaki bulgulara ve yorumlara ulaşılmıştır:

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın birinci sorusunda/alt probleminde okul öncesi öğretmenlerinin millî değerlerin öğretimine ilişkin tutum puanlarının çeşitli değişkenler açısından farklılaşma durumu incelenmiştir. Bu doğrultuda ulaşılan bulgular aşağıda sunulmuştur:

Tablo 5. MDÖTÖ Cinsiyet Değişkeni Bağlamında Bağımsız Gruplar t Testi Analiz Sonuçları

Cinsiyet	n	x	Ss	Sd	t	P
Kadın	480	50,03	4,088	513	-5,640	,000
Erkek	35	54,29	6,662			

Tablo 5'teki analiz sonuçları incelendiğinde millî değer öğretimi tutum ölçeğinden elde edilen puanlar arasında cinsiyet değişkeni bağlamında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir [$t(513)=-5,640$; $p<0,05$]. Anlamlı farklılığın ise araştırmaya katılan erkek öğretmenler lehine olduğu ortalama puan sonuçlarında görülmektedir ($X_{kadın}=50,03$; $X_{erkek}=54,29$). Bu bulgu, millî değer öğretimine ilişkin erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre daha olumlu yaklaşım sergiledikleri şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 6. MDÖTÖ Görev Yapılan Okul Türü Değişkeni Bağlamında Bağımsız Gruplar t Testi Analiz Sonuçları

Görev Yaptığı Okul	n	x	Ss	Sd	t	P
Devlet okulu	429	49,92	4,090	513	-4,655	0,005
Özel okul	86	52,31	5,461			

Tablo 6'daki analiz sonuçları incelendiğinde millî değer öğretimi tutum ölçeğinden elde edilen puanlar arasında öğretmenlerin görev yaptığı okul türü değişkeni bağlamında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir [$t(513)=-4,655$; $p<0,05$]. Anlamlı farklılığın ise araştırmaya katılan özel okulda görev yapan öğretmenler lehine olduğu ortalama puan sonuçlarında görülmektedir ($X_{özel\ okul}=52,31$; $X_{devlet\ okulu}=49,92$). Bu bulgu, millî değer öğretimine ilişkin özel okulda görev yapan öğretmenlerin devlet okulunda görev yapan öğretmenlere göre daha olumlu yaklaşım sergiledikleri şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 7. MDÖTÖ Görev Yapılan Yerleşim Birimi Değişkeni Bağlamında Tek Yönlü Anova Testi Analiz Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	Karelerin Toplamı	df	Karelerin Ortalaması	f	P
Görev yaptığı yerleşim birimi	Gruplar arası	62,800	2	31,400	1,601	,203
	Gruplar içi	10041,693	512	19,663		

Tablo 7'deki analiz sonuçlarına bakıldığında görev yapılan yerleşim birimi değişkeni açısından gruplar arasında anlamlı bir farkın bulunmadığı görülmektedir ($p>.05$ anlamlı farkın olmadığını gösterir).

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmannın ikinci sorusunda/alt probleminde okul öncesi öğretmenlerinin okul öncesi dönemde millî değerlerin öğretimine ilişkin görüşlerine yer verilmiştir. Bu bağlamda ulaşılan bulgular aşağıda açıklanmıştır:

Tablo 8. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Değer ve Millî Değer Kavramına İlişkin Görüşlerinin İçerik Analizi Sonuçları

Görüşler	f
Toplum düzenini sağlayan kurallar	6
Birlik sağlayan kurallar	5
Davranış kalıpları	5
Millî kültürel hazine	4
Nesillere aktarılan temel taşlar	4
Ayırt edici kültürel özellikler	4
Uluslararası ilişkilerde güç veren unsur	3
Toplumunu bir arada tutan güç	2
Milletlere özgü her şey	2
Toplumsal millî varlık için vazgeçilmez unsur	2
Ülkenin tanıtımı	1
Ölçü birimi	1
Toplam	39

Okul öncesi öğretmenlerinin değer ve millî değer kavramına ilişkin görüşleri incelendiğinde 12 farklı olmak üzere 39 görüş dile getirdikleri belirlenmiştir. Öğretmenlerin değer kavramı için çoğunlukla düzen, kural ve davranışlarla ilişkili görüşler dile getirdikleri görülmüştür. Bu konuda en çok dile getirilen görüşlerden biri olan, değerlerin toplum düzenini sağlayan kurallar olduğu yönünde Melike Öğretmen “*Değer, toplumda düzeni sağlayan, insanları bir arada tutan kurallar ve ilkeler bütünüdür.*” ifadesiyle düşüncesini belirtmiştir. Bunun yanı sıra öğretmenlerin, millî değerleri milletlere özgü ve onların devamını sağlayan, birlik bütünlük oluşturan ve nesillere aktarılan bir unsur olarak değerlendirdikleri belirlenmiştir. Bu hususta Emre Öğretmen “*Millî değer, toplumların kendi kültürlerine göre şekillendirdiği unsurlardır, değer verdiği ve önemseydiği şeylerdir*” şeklinde düşüncesini ifade ederken Zehra öğretmen “*Ortak bir toplumun var olması ve yaşaması için millî değerler çok önemli unsurlardır. Bu değerleri toplumumuz sadece benimsemekle kalmamış, nesilden nesile aktarmayı da amaçlamıştır*” ifadesiyle görüşünü dile getirmiştir.

Tablo 9. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Değer ve Millî Değer ile İlişkilendirdikleri Kavramlara İlişkin Görüşlerinin İçerik Analizi Sonuçları

Görüşler	f
Kural	5
Davranış	5
Düşünce	5
Duygu	5
Millet	5
Din	5
Dil	5
Tarih	4
Vatan	4
Bayrak	4
İnanç	2
Hoşgörü	2
Tutum	2
Mutluluk	2
Sağlık	2
Kültür	2
Aile	2
Kıymet	2
Gelenek-görenek	2
Saygı	2
Huzur	2
Sevgi	2
23 Nisan	1
Sanat	1
Yazar	1
Çocukluk	1
Toplam	75

Tablo 10 incelendiğinde öğretmenlerin değer ve millî değerleri 26 farklı olmak üzere 75 kavramla ilişkilendirdiği belirlenmiştir. Bu bağlamda kural, davranış, düşünce, duygu, millet, din, dil kavramları öğretmenler tarafından sıklıkla dile getirilmiş, değer ve millî değer bu kavramlarla ilişkilendirilmiştir. Bu konuda *Âdem Öğretmen*: “Değerlerimiz; dilimiz, dinimiz, bayrağımız, vatanımız ve tarihimizdir” ifadesiyle düşüncesini belirtmiştir. Frekans değeri yüksek olmasa da farklı bir bakış açısı olarak, 23 Nisan, çocukluk, sanat ve yazar kavramlarının da ifade edildiği görül-

müştür. Bu konuda Ahmet Öğretmen “*Millî değer bizim millî bayramlarımızdır. Hayatımda 23 Nisan ilk öğrendiğim millî değerdir*” ifadesiyle görüşünü dile getirmiştir.

Tablo 10. *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Okul Öncesi Dönemde Millî Değer Öğretiminin Yararlarına İlişkin Görüşlerinin İçerik Analizi Sonuçları*

Görüşler	f
Önemli ve gerekli	7
Kalıcı olur	5
İçselleştirmek kolay olur	5
Kişilik haline getirir	5
Farkındalık ve bilinç oluşturur	5
Korumacılık geliştirir	4
Daha kolay benimser	4
Tutum ve davranışa dönüştürür	4
Saygı geliştirir	3
Yabancı hayranlığını önler	3
Vatandaşlığın temeli atılır	3
Toplumsal yaşayışı anlamlandırır	3
Duyarlı olunan dönem	3
Değerlere ilişkin temeller atılır	2
Toplam	56

Tablo 11 incelendiğinde öğretmenlerin okul öncesi dönemde millî değer öğretiminin yararlarına ilişkin 14 farklı olmak üzere 56 görüş dile getirdiği görülmektedir. Bu bağlamda öğretmenler okul öncesi dönemin çocuklarda değerlere ilişkin bilgilerin temelini oluşturulduğu önemli dönem olduğunu, bu dönemin çocukların daha fazla duyarlı olduğu zaman aralığında bulunduğunu, okul öncesi dönemin ilerisi için bir temel niteliği taşıdığını, okul öncesi dönemde kazanılan davranış ve düşüncelerin çocukların gelecekteki kişilik yapılarını doğrudan etkilediğini, okul öncesi dönemin en önemli basamak olduğunu, çocuk yaşta verilmeye çalışılan bu değerlerin, çocukların değerleri benimsemesinde, kişiliklerinin gelişmesinde, tutum ve davranışlarında, eğilimlerinde en önemli adımı oluşturacağını ifade etmişlerdir. Öte yandan çocukların millî değer bilincine kavuşturulmasıyla beraber bu değerleri daha iyi benimseyecekleri, kendisiyle beraber yaşadığı toplumu anlamlandırabilecekleri, yabancı kültürün etkisi altında kalmadan kendi kültürlerini benimseyip gelecek nesillere aktaracakları, korumacı, saygılı ve daha bilinçli olacakları da öğretmenler tarafından sıklıkla dile getirilen görüşler arasındadır. Öğretmenler çoğunlukla okul öncesi dönemde millî değer öğretimini önemli ve gerekli olarak görmektedir. Bu bağlamda İnci Öğretmen “*Kesinlikle okul öncesinde millî değerler eğitiminin verilmesini önemli ve gerekli buluyorum. Çünkü çocuklar*

küçük yaşlarda tarihin, kültürün, sanatın farkında olur ve onları korur” ifadelerine yer vermiştir. Sıklıkla dile getirilen bir diğer görüş bu dönemde öğrenilenlerin kalıcı olacağı yönündeki ifadelerdir. Bu konuda Derya Öğretmen “Dünyada ne yazık ki millî değerler yavaş yavaş yok olmaktadır. Erken yaşlarda önlemler alınırsa bu değerlerimizin yok olmasının önüne geçilebilir ve öğrenilenler kalıcı hale gelir” ifadeleriyle görüşünü dile getirmiştir.

Tablo 11. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Okul Öncesi Dönemde Millî Değer Öğretiminin Sınırlılıklarına İlişkin Görüşlerinin İçerik Analizi Sonuçları

Görüşler	f
Konuların soyut olması	7
Gelişim ve yaş özellikleri	5
Farklı etkinliklerin yorucu olması	3
Farklı etkinliklerin zaman alması	3
Materyal maliyetinin yüksek olması	2
Verilen değerlerin ailenin değerleriyle uyuşmaması	2
Toplam	22

Öğretmenlerin okul öncesi dönemde millî değer öğretiminin sınırlılıklarına dair 6 farklı olmak üzere 22 görüş dile getirdiği görülmektedir. Bu doğrultuda öğretmenler çoğunlukla, konuların soyut olması ve öğrencilerin gelişim ve yaş özellikleri nedeniyle okul öncesi dönemde millî değerlerin öğretiminin sınırlılık taşıdığını dile getirmiştir. Bu hususta Cem Öğretmen “Millî değerler soyut konulardır, yani elle tutulup da ‘bakın çocuklar bu böyle bir şey’ diyemezsiniz. Dolayısıyla bu değerler çocuklara somutlaştırılarak verilmelidir” sözleriyle düşüncesini açıklamıştır. Öte yandan Buket Öğretmen “Çocukların gelişim özelliklerini dikkate almak gerekiyor, yaşları dolayısıyla anlamakta zorluk çekiyorlar” ve Âdem Öğretmen “Yaş olarak çocukların seviyelerine inmede sıkıntı çıkıyor. Bu konuda hiçbir fikri olmayan çocukları temelden yetiştirmek zaman alıcı ve zordur” ifadeleriyle görüşlerini dile getirmiştir.

Tablo 12. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Millî Değer Öğretiminde Tercih Ettikleri Yöntem ve Tekniklere İlişkin Görüşlerinin İçerik Analizi Sonuçları

Görüşler	f
Oyun	12
Drama	7
Anlatım (hikâye-öykü)	7
Beyin fırtınası	5
Soru-cevap	5

Benzetim	5
Örnek olay	3
Gösterip yaptırma	3
Gösteri	2
Rol oynama	2
Tartışma	1
Toplam	52

Öğretmenlerin millî değer öğretiminde tercih ettikleri yöntem ve teknikler incelendiğinde 11 farklı olmak üzere 52 görüşün dile getirildiği görülmektedir. Öğretmenler millî değer öğretimi için en çok oyun, drama ve anlatımdan yararlandıklarını dile getirmişlerdir. Bu konuda Asuman Öğretmen “Çocuklara çeşitli oyun ortamları ve etkinlikleri hazırlıyorum” ve Derya Öğretmen “Bilgi vermek ve çocukların anlamalarını sağlamak.... millî kültürümüzün ve tarihimizin manevi yönünü ele alırken drama ve gösteri yöntemlerini kullanıyorum” ifadeleriyle görüşlerini dile getirmiştir.

Tablo 13. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Millî Değer Öğretiminin Nasıl Olması Gerektiğine İlişkin Görüşlerinin İçerik Analizi Sonuçları

Görüşler	f
Gerçek yaşamdan hareket edilmeli	7
Farklı etkinlikler ile pekiştirilmeli	5
Bayram, önemli gün ve haftalar kutlanmalı	4
Sevgi ile hareket edilmeli	3
Sık sık tekrar edilmeli	3
Toplam	22

Öğretmenlerin millî değer öğretiminin nasıl olması gerektiğine yönelik görüşleri incelendiğinde 5 farklı olmak üzere 22 görüşün dile getirildiği belirlenmiştir. Öğretmenler bu konuda en çok gerçek yaşamdan hareket edilmesi ve birden fazla etkinliğin yapılması gerektiğine dair görüş dile getirmiştir. Bu bağlamda Sinan Öğretmen “Millî değer öğretiminde gerçek hayatta karşılaşılabilecekleri örneklerden yola çıkarak farkındalık oluşturmayı ve olayları görmelerini sağlamaya çalışıyorum” ifadesiyle görüşünü dile getirmiştir. Öte yandan Zehra Öğretmen “İdeal bir millî değer öğretimi millî bayramlarla ilişkilendirilerek, önemli gün ve haftalarla bağlantılı olarak yapılmalı” ifadesiyle düşüncesini dile getirmiştir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Okul öncesi öğretmenlerinin millî değerler öğretimi tutum puanları cinsiyet bağlamında incelendiğinde, erkek öğretmenler lehine anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir. Bu anlamda erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere kıyasla millî değer öğretimine yönelik daha olumlu tutuma sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmadan elde edilen bu sonucun literatürle paralellik gösterdiği söylenebilir. Nitekim Çetin, (2013) de öğretmen adaylarıyla yürüttüğü çalışmasında erkek öğretmenlerin tutumlarının kadın öğretmenlere kıyasla daha olumlu olduğunu belirtmiştir.

Öğretmenlerin millî değerler öğretimi tutum puanları görev yaptıkları okul türü bağlamında incelendiğinde özel okulda görev yapan öğretmenler lehine anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir. Bu anlamda özel okulda görev yapan öğretmenlerin devlet okulunda görev yapan öğretmenlere kıyasla millî değer öğretimine yönelik daha olumlu tutuma sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmadan elde edilen bu sonuç, literatürde yer alan benzer araştırmaların sonuçlarıyla farklılık göstermektedir. Güney Gedik (2010) sınıf öğretmenleri ile yaptığı çalışmada, öğretmenlerin tutumlarının görev yaptıkları okul türünden bağımsız olduğunu ve bu anlamda okul türünün öğretmenlerin tutumlarında etkili olmadığı sonucunu paylaşmıştır.

Öğretmenlerin millî değerler öğretimi tutum puanları görev yaptıkları yerleşim birimi bağlamında incelendiğinde anlamlı bir farkın olmadığı dolayısıyla tutumların görev yapılan yerleşim birimine göre değişmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmenlerin millî değerler öğretimi tutum puanları mesleki tecrübe bağlamında incelendiğinde farklı mesleki kıdemleri yansıtan gruplar arasında anlamlı farklılığın olmadığı belirlenmiştir. Bu anlamda öğretmenlerin millî değer öğretimine yönelik tutumlarının mesleki kıdemden bağımsız olarak şekillendiği sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bu sonuç literatürde yer alan benzer çalışmaların sonuçlarıyla farklılık göstermektedir. Nitekim Yaşaroğlu (2014) sınıf öğretmenlerinin değerler eğitime yönelik tutumlarını çeşitli değişkenler açısından incelediği çalışmasında, sınıf öğretmenlerinin değerler eğitime yönelik tutumlarının kıdem değişkenine göre farklılaştığı sonucunu paylaşmıştır. Bu durumun sebebi çalışılan örneklem grubunun özellikleri ile ilgili olabilir.

Okul öncesi öğretmenlerinin değer ve millî değer kavramına ilişkin görüşleri incelendiğinde öğretmenlerin değerleri çoğunlukla düzen, kural ve davranış kılıpları olarak gördüğü sonucuna ulaşılmıştır. Öte yandan öğretmenlerin değer ve millî değerlerle ilişkilendirdikleri kavramların çoğunlukla değer kavramı tanımlanırken kullanılan ifadelerden oluşması nedeniyle öğretmenlerin ezber bilgilerden hareket ettikleri fikri oluşmuştur. Dile getirilen ilişkili kavramların öğretmenler

tarafından sığ kullanıldığı ve öğretmenlerin farklı kavramlarla ilişki kuramadıkları tespit edilmiştir. Kavramların sığ kullanılması ve ilişkilendirmenin az olmasının sebebi millî değerler kavramının kapsamını bilmemelerinden kaynaklanacağı gibi, bazı değerleri millî değer olarak görmemelerinden de kaynaklanabilir. Her iki durum da katılımcıların değer ve millî değerlerle ilgili zihinsel yapılarının zayıf olduğunun göstergesi olabilir. Nitekim Thornberg (2008) de çalışmasında öğretmenlerin değer eğitimini bilinçsiz olarak yürüttüğü sonucunu paylaşmıştır.

Okul öncesi dönemde millî değer öğretiminin yararları konusunda öğretmenlerin hepsinin okul öncesi dönemde millî değer öğretimine olumlu yaklaştığı ve okul öncesi millî değer öğretimini önemli ve gerekli gördükleri çalışmadan elde edilen sonuçlardır. Bu sonuç literatürdeki benzer çalışmaların sonuçlarıyla paralellik göstermektedir. Bu bağlamda Erkuş (2012), Karakaş (2015) ve Uzun ve Köse (2017)'nin çalışmalarıyla, bu çalışmanın sonuçlarının aynı doğrultuda olduğu söylenebilir. Bu bağlamda söz konusu çalışmalarda da değerlerin okul öncesi dönemde öğretilmeye başlanması kritik bir öneme sahip olduğu vurgulanmaktadır. Öğretmenlerin okul öncesi dönemde millî değer öğretiminin yararları konusunda özellikle yaş grubu nedeniyle daha kalıcı ve etkili olacağını düşündükleri için önemli ve gerekli gördükleri söylenebilir. Ayrıca yararlı olarak yapılan değerlendirmelerin frekans ve tema çokluğundan yola çıkılarak öğretmenlerin okul öncesi dönemde millî değer öğretimini çoğunlukla yararlı olarak değerlendirdikleri söylenebilir. Bu bağlamda öğretmenlerin, öğrencilerin yaş özelliklerinin farkında olarak okul öncesi dönemde millî değer öğretimine önem verdikleri söylenebilir. Nitekim bu sonuç literatürde yer alan erken yaşlardaki öğrenmelerin sonraki dönemlere daha kolay aktarıldığı bilgisinin öğretmenler tarafından farkında olunduğunu göstermektedir (Akto ve Akto, 2020).

Öğretmenlerin okul öncesi dönemde millî değer öğretiminin sınırlılıkları konusunda özellikle konuların soyutluğu ve öğrencilerin gelişim özellikleri nedeniyle her ifadenin somutlaştırılması ihtiyacının değerler eğitiminde karşılaşılan genel bir zorluk olduğunu gördükleri çalışmadan tespit edilmiştir. Bu sonucun literatürle aynı doğrultuda olduğu söylenebilir. Nitekim Erkuş (2012), Karakaş (2015) ve Uzun ve Köse (2017) tarafından yapılan çalışmalarda da değerlerin soyut olmasına vurgu yapılarak küçük yaş gruplarında zorluk yaşandığı belirtilmiştir. Soyut unsurların somutlaştırılarak öğrencilere kazandırılması değerler eğitiminin başarıya ulaşmasındaki önemi (Uzun ve Köse, 2017) düşünülünce öğretmenlerin de bu konuda farkındalıklarının olduğu sonucuna ulaştırmıştır. Öte yandan öğretmenlerin okul öncesi dönemde millî değer öğretiminin sınırlılıkları konusunda gerçekçi çıkarımlarda buldukları da söylenebilir.

Öğretmenler millî değer öğretiminde en çok oyun ve dramaya yer vermekle beraber farklı tekniklerden de yararlanmaktadır. Öğretmenlerin en çok oyun ve dramayı tercih etmelerinde lisans öğrenimlerinde drama özelinde ders almaları

(YÖK, 2018), oyunun ise drama tekniklerinden biri olması (Güven, 2012) nedeniyle bu konuda geniş bilgiye sahip olmalarıyla ve yaş grubuna göre bu yöntem-tekniklerin birçok avantaj sağladığının farkında olmalarıyla ilişkili olabilir. Bu sonucun yanı sıra öğretmenlerin genellikle öğrenciyi aktifleştirici yöntem ve teknikleri tercih etmekle beraber yeterli yöntem ve teknik bilgisine sahip olmadıkları söylenebilir. Birçok farklı yöntem ve teknik bulunmasına rağmen öğretmenlerin az sayıda yöntem-teknik dille getirmeleri nedeniyle bu sonuca ulaşılmıştır. Bu durumun sebebi okul öncesi programında değerler eğitiminin ayrı bir alan olarak ele alınmaması olabilir. Oysa programlarda değerler eğitiminin ayrı olarak, etkinlik örnekleriyle ele alınması ve yine programlardaki kazanımların değerlerle doğrudan ilişkili olarak sunulmasının da değerler eğitimi kolaylaştırabileceği (Yiğittir ve Kaymakçı; 2012) ve zengin etkinlikler sunabileceği bilinmektedir. Öğretmenlerin tercih ettikleri yöntem ve tekniklerin ise literatürdeki çalışmalarla paralellik gösterdiği söylenebilir. Bu bağlamda Baydar (2009), Sağlam ve Genç (2015) araştırmalarında açıklama ve anlatma ve soru cevap tekniği, Schaefer (2012) ve Thompson (2011) hikaye yöntemi, Ogelman ve Sarıkaya (2015) etkinlikler, Pekdoğan ve Korkmaz (2017) beyin fırtınası, hikâye kartları, oyun, Uzun ve Köse (2017) drama etkinlikleri, resmi kurum ve kuruluşlara yönelik geziler, Akto ve Akto (2017) eğitici oyunlar, hikaye, soru-cevap, drama ve tartışma, Karakaş (2015) ve Sapsağlam ve Ömeroğlu (2015) drama etkinliklerinden öğretmenlerin değer ve millî değer öğretiminde yararlandıkları yöntem ve teknikler olduğunu paylaşmıştır. Bu anlamda öğretmenlerin millî değer öğretiminde kullandıkları yöntem ve tekniklerin literatürdeki benzer çalışmalarla aynı doğrultuda olduğu söylenebilir.

Öğretmenlerin millî değer eğitiminin nasıl olması gerektiğine yönelik görüşleri incelendiğinde çoğunlukla gerçek yaşam vurgusu ve birden fazla etkinliğin yapılmasını gerekli gördükleri belirlenmiştir. Elde edilen sonucun bir önceki sonuç ile zıtlık taşıdığı söylenebilir. Bu anlamda öğretmenlerin ideal millî değer öğretiminde birden fazla etkinliğe yer verilmesi gerektiğini düşünmelerine rağmen derslerinde az sayıda etkinliğe yer verdikleri belirlenmiştir. Bu sonuç öğretmenlerin millî değer eğitiminde olması gerekenin farkında oldukları ancak uygulamaya koyamadıklarını göstermektedir. Bu ise öğretmenlerin ifade ettikleri düşüncelerini alanda uygulayamadıkları sonucuna işaret etmektedir. Öte yandan gerçekçi hayat vurgusu, öğretmenlerin öğretim ilkeleri bilgisine dair farkındalıklarının olduğunu göstermektedir. Nitekim gerçek hayat ile bağlantının kurulması öğretim ilkelerinden biri olup kalıcı ve anlamlı öğrenmenin gerçekleştirilmesi adına önem taşımaktadır. Yine öğretmenlerin önemli gün ve haftalarla bağlantılı olarak millî değer eğitiminin yapılmasını önermesi de gerçek hayat ile bağlantı kurma ile ilişkili bir görüş olarak ele alınabilir. Aladağ (2012), Çengelci (2010) ve Gürdoğan Bayır vd., (2016) yaptıkları çalışmada öğretmenlerin değerler eğitimi belirli gün ve haftalarla ilişkilendirerek yürüttüklerini belirtirken öte yandan Thornberg (2008) öğretmenlerin değerler eğitimi öğrencilerin günlük yaşantıları bağlamında ele

aldıklarını vurgulamıştır. Bu anlamda elde edilen bu sonucun literatürle paralel olduğu söylenebilir.

Çalışmadan elde edilen nihai sonuç olarak millî değer öğretimi tutum ölçeği ile mülakattan elde edilen sonuçların birbirini desteklediği söylenebilir. Bu bağlamda öğretmenlerin millî değer öğretimine ilişkin olumlu tutuma sahip oldukları ve okul öncesi dönemde millî değer öğretimini avantajlı gördükleri için derslerinde millî değer öğretimine yer verdikleri söylenebilir. Öte yandan öğretmenlerin çoğunlukla millî değer öğretimine ilişkin olumlu tutuma sahip olmalarına karşın değer ve millî değer kavramına ilişkin sığ kavram ilişkisi kurdukları söylenebilir. Bu durum ise öğretmenlerin millî değer öğretiminde yeterli olmamalarına sebep olabilir. Yine öğretmenlerin millî değer öğretimine ilişkin olumlu tutumlarının olması ve okul öncesi dönemde millî değer öğretimini avantajlı olarak değerlendirmelerine rağmen yöntem konusunda çeşitlilik sağlayamamaları belirlenmiştir. Bu durum öğretmenlerin millî değer öğretimine ilişkin duyuşsal olarak hazır olmalarına karşın bilişsel olarak yeterli düzeyde olmayabilecekleri fikrini oluşturmuştur.

Öneriler

- Okul öncesi lisans programına değerler eğitimi ile ilgili dersler eklenebilir.
- Sahada aktif faaliyette bulunan okul öncesi öğretmenleri için destekleyici değer eğitimi programları düzenlenebilir.
- Okul öncesi öğretmenleri için millî değer öğretiminde kullanılacak yöntem ve tekniklere yönelik destekleyici programlar düzenlenebilir.

Yazar Katkı Oranları

Çalışmanın Tasarlanması: ET(%50), KK(%50)

Veri Toplanması: ET(%50), KK(%50)

Veri Analizi: ET(%50), KK(%50)

Makalenin Yazımı: ET(%50), KK(%50)

Makalenin Gönderimi ve Revizyonu: ET(%50), KK(%50)

KAYNAKÇA

- Akıtürk, H. K. & Bağçeli Kahraman, P. (2019). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Değerler Eğitime Yönelik Görüşleri. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 17(38), 267-294. DOI: 10.34234/ded.563493.
- Akto, A. & Akto, S. (2017). Okul Öncesi Değerler Eğitiminde Kullanılan Yöntem ve Teknikler (Nitel Bir Araştırma). *E-Şarkiyat İlimi Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 1074-1095.
- Akto, A. & Akto, S. (2020). Erken Çocukluk ve Değerler Eğitimi. *Journal of International Social Research*, 13(74), 326-340.
- Aladağ, S. (2012). İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretiminde Değer Eğitimi Yaklaşımlarının Öğrencilerin Sorumluluk Değerini Bilişsel Düzeyde Kazanmalarına Etkisi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 16(161), 123.
- Aral, N. & Kadan, G. (2018). 2013 Okul Öncesi Eğitim Programının Değerler Eğitimi Bağlamında İncelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 2(1), 113-131.
- Arıkan, A. (2011). Değerler Eğitiminin Tanımı, Önemi ve Kapsamı. A. Arıkan (Ed.). *Okul Öncesi Dönemde Değerler Eğitimi* (s. 1-26) içinde. Anadolu Üniversitesi Web Ofset Tesisi.
- Asar, H. (2019). *Okul Öncesi Değerler Eğitimi Programının 5-6 Yaş Çocuklarının Sosyal Duygusal Uyum ve Değer Düzeyleri Üzerine Etkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. Pamukkale Üniversitesi.
- Aydın, M. Z. & Akyol Gürler, Ş. (2012). *Okulda Değerler Eğitimi*. Nobel Yayınları.
- Aydın, M. Z. (2012). *Ailede Ahlak Eğitimi*. Timaş Yayınları.
- Balat, G. U. & Dağal, A. B. (2009). *Okul Öncesi Dönemde Değerler Eğitimi Etkinlikleri*. Kök Yayıncılık.
- Balat, G. U. (2012). Okul Öncesinde Değerler Eğitimi (Birinci Bölüm). Balat, G. U. (Ed.). *Okul Öncesinde Değerler Eğitimi ve Etkinlik Örnekleri* (s. 2-36) içinde. Pegem Akademi.
- Bay, D. N. (2018). Okul Öncesi Eğitimde Bir Kültür Aktarımı: Millî Oyunlar. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 82-104.
- Baydar, P. (2009). İlköğretim Beşinci Sınıf Sosyal Bilgiler Programında Belirlenen Değerlerin Kazanım Düzeyleri ve Bu Süreçte Yaşanılan Sorunların Değerlendirilmesi [Yüksek Lisans Tezi]. Çukurova Üniversitesi.
- Berg, B. L. & Lune, H. (2015). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (Hasan Aydın Çev. Ed.). Eğitim Yayınevi.
- Bilmez, B. & Tarkoçin, S. (2017). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Değerler Eğitime Yönelik Algılarının İncelenmesi (Bingöl İli Örneği). *Bingöl Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 113-128.
- Bolay, S. H. (2007). Değerlerimiz ve Günlük Hayat. *Değerler Eğitimi Merkezi Dergisi*, 1(1), 12-19.
- Büyükköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2018). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (24. Baskı). Pegem Akademi.
- Büyükköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2021). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (30. Baskı). Pegem Akademi.
- Creswell, J. W. & Plano Clark, V. L. (2007). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. London: Sage Publication.
- Çam, İ. D., Yılar, M. B. & Ünal, O. (2020). Son Dönem Osmanlı ve Güncel Ders Kitaplarında Tasarruf Değeri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(3) 100. Yıl Eğitim Sempozyumu Özel Sayı, 350-374.
- Çengelci, T. (2010). İlköğretim Beşinci Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Değer Eğitiminin Gerçekleştirilmesine İlişkin Bir Durum Çalışması [Doktora Tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Çetin, Ş. (2013). Öğretmen Adaylarının Millî Değerlerin Öğretimine Yönelik Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Turkish Studies-International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume*, 8(8), 1733-1743.
- Çetin, Ş. (2015). Millî Değerlerin Öğretimine Yönelik Tutum Ölçeği: Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması. *Turkish Studies-International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume*, 10(11), 447-460.
- Doğan Temur, Ö. & Yuvacı, Z. (2014). Okul Öncesi Değerler Eğitimi Uygulayan Okullardan Seçilen Değerlerin ve Etkinliklerin İncelenmesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 122-149.
- Erkuş, S. (2012). *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Okul Öncesi Eğitim Programındaki Değerler Eğitime İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Dicle Üniversitesi.
- Evin, İ. & Kafadar, O. (2004). İlköğretim Sosyal Bilgiler Programının ve Ders Kitaplarının Ulusal ve Evrensel Değerler Yönünden İçerik Çözümlemesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 293-304.
- Gündüz, M., Aktepe, V., Uzunoğlu, H. & Gündüz, D. D. (2017). Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklara Eğitsel Oyunlar Yoluyla Kazandırılan Değerler. *MSKU Eğitim Fakültesi Dergisi*, ISSN 2148-6999, 4(1), 62-70.
- Güney Gedik, E. (2010). *Sınıf Öğretmenlerinin Değer Yönelimlerinin ve Öğrencilerine Aktarmak İstedikleri Değerlerin İncelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi.
- Gürdoğan Bayır, Ö., Çengelci Köse, T. & Deveci, H. (2016). Sınıf Öğretmeni Adaylarına Göre İlkokullarda Değer Eğitimi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi* (KEFAD), 17(3), 317-339.

- Güven, A. (2012). İlköğretim 4. ve 5. Sınıf Türkçe Derslerinde Drama Yönteminin Kullanımı Üzerine Nitel Bir Çalışma. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 1(2), 52-62.
- Kandemir, K. & Torun, E. (2020). İstiklal Marşı'nın Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda Yer Alan Değerler Açısından İncelenmesi. *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 4(2), 267-284.
- Karaçanta, H. (2013). Üniversite Öğrencilerinin Millî Değerlere Yönelik Metaforları. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 107-114.
- Karakaş, H. (2015, Nisan). *Değerler Eğitimi Etkinliklerinin Okul Öncesi Öğretmenlerine Göre Değerlendirilmesi (Nitel Bir Çalışma)*. Düünden Bugüne Türkiye'de Beceri, Ahlak ve Değerler Eğitimi Uluslararası Sempozyumu, Bartın.
- Kayhan, E., Aslan Bağcı, Ö. & Erişen, Y. (2019). Sıbyan Mektepleri ile Okul Öncesi Öğretim Programlarında Değerler Eğitimi. İlköğretim Online, 18(3), 990-1013.
- Kozikoğlu, İ. (2018). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Değerler Eğitimine İlişkin Tutum ve Görüşlerinin İncelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 7(4), 2698-2720.
- Kuzu Jafari, K. & Demirel, M. (2019). Okul Öncesi Öğretmenlerin Değerler Eğitimi Hakkındaki Görüşleri. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 4(1), 13-35.
- Kuzu, K. & Demirel, M. (2018). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Değerler Eğitimi ile İlgili Sınıf İçi Uygulamalarının Karşılaştırılmasına Yönelik Bir Durum Çalışması. *Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(2), 811-835.
- Kuzu, K. (2015). *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Değerler Eğitimi Hakkındaki Görüşleri ve Bu Görüşlerin Sınıf İçi Uygulamalara Yansımaları* [Yüksek Lisans Tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- MEB (2013). *Okul Öncesi Eğitim Programı, Temel Eğitim Genel Müdürlüğü*. MEB.
- MEB (2018). *Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 4,5,6 ve 7 Sınıflar)*. MEB.
- MEB (2020). *Millî Eğitim İstatistikleri Örgün Eğitim 2019/20*, Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Miles, B. M. & Huberman, A. M. (2015). *Nitel Veri Analizi* (S. Akbaba Altun & A. Ersoy Çev. Ed.). Pegem Akademi.
- Mindivanlı, E. & Aktaş, E. (2011). Sosyal Bilgiler 6. Sınıf Müfredatında Yer Alan Millî ve Evrensel Değerler. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1-II), 79-85.
- Ogelman, H. G. & Sarıkaya, H. E. (2015). Okul Öncesi Eğitimi Öğretmenlerinin Değerler Eğitimi Konusundaki Görüşleri (Denizli İli Örneği). *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 81-100.
- Ömeroğlu, E. & Sapsağlam, Ö. (2016). *Okul Öncesi Dönemde Karakter ve Değerler Eğitimi: Teoriden Uygulamaya*. Pegem Akademi.
- Özgülven, İ. E. (1999). *Psikolojik Testler*. PDREM Yayınları.
- Patton. M. Q. (2014). *Nitel Araştırma ve Değerlendirme Yöntemleri* (M. Bütün & S. Beşir Demir Çev. Ed.). Pegem Akademi.
- Pekdoğan, S. & Korkmaz, H. İ. (2017). Okul Öncesi Eğitime Devam Eden 5-6 Yaş Çocuklarına Verilen Değerler Eğitimine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(37), 59-72.
- Sağlam, E. & Genç, S. Z. (2015). İlkokul 4. Sınıf Sosyal Bilgiler Programında Belirlenen Değerlerin Kazanım Düzeyleri. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 4(4), 1708-1728.
- Sapsağlam, Ö. & Ömeroğlu, E. (2015). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Eğitim Programlarında Değerler Eğitimine Yer Verme Düzeylerinin Belirlenmesi. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 6(21), 244-264.
- Savaşkan, V. & Arslan, M. A. (2015). Kimlik Oluşturmada Millî ve Manevi Değerlerin Türk Edebiyatı Program ve Ders Kitaplarındaki Yeri. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 363-374.
- Schaefer, M. P. (2012). *Determining Methods for Teaching Character Education in Elementary Schools* [Unpublished PhD Thesis]. Northcentral University, Arizona.
- Şen, M. (2011). Okul Öncesi Dönem Değerler Eğitiminde Öğretmenin ve Okulun Rolü. A. Arıkan (Ed.). *Okul Öncesi Dönemde Değerler Eğitimi* (s. 123-147) içinde. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Şentürk, Ş. & Keskin, A. (2019). Rafadan Tayfa Çizgi Filminin Millî ve Evrensel Değerler Açısından Değerlendirilmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20, 1-15.
- Thompson, M. (2011). Developing Moral Values in Children: Observations From A Preschool. *Ife Psychologia*, 19(2), 394-411.
- Thornberg, R. (2008). The lack of professional knowledge in values education. *Teaching and Teacher Education*, 24(7), 1791-1798.
- Ulusoy, K. & Dilmaç, B. (2009). Ağır Düzeyde Zihinsel Öğrenme Yetersizliği (Öğretilebilir Düzeyde) Olan Çocukların Tarih Konularından Millî Değerleri Öğrenme Süreci ile İlgili Bir Çalışma. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(2), 120-135.
- Uzun, M. & Köse, A. (2017). Okul Öncesi Eğitimde Değerler Eğitiminin Uygulanmasına Yönelik Öğretmen Görüşleri. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(23), 305-338.

- Ünal, A. (2013). Sosyal Değerlerin Çocuğa Aktarılmasında Aile ve Okul Öncesi Eğitimin Yeri "Kırgızistan Örneği". *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(3), 87-108.
- Weist, L. R. (1998). Using Immersion To Shake Up Pre-Service Teachers' Views About Cultural Differences. *Journal of Teacher Education*, 49(5), 358-365.
- Yaşaroğlu, C. (2014). Sınıf Öğretmenlerinin Değerler Eğitimi Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 27, 503-515.
- Yazar, T. & Erkuş, S. (2013). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Okul Öncesi Eğitim Programındaki Değerler Eğitimi İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 196-211.
- Yılar, M. B. & Karadağ, Y. (2021). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının 2018 Öğretim Programındaki Değerlere İlişkin Hiyerarşileri, Gereklere ve Önerileri. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43, 476-505.
- Yılar, M.B., Karadağ, Y., Ünal, H. & Örtten, H. (2022). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Duyarlılık Değerine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(19), 433-453.
- Yılar, M. B. & Tomal, N. (2021). Sosyal Bilgiler Dersi ve Yenilenen Ders Öğretim Programı. A. Uzunöz ve V. Aktepe (Ed.). *Özel Öğretim Yöntemleri-Cilt 2* (3. Baskı) İçinde (s. 1-42). Pegem Akademi Yayıncılık
- Yıldırım, A. & Şimşek H. (2018). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (11. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, A. (2018). *6 Yaş Okul Öncesi Çocuklarına Yönelik Cesaret Temelli Değerler Eğitimi Uygulamalarının Etkililiği* [Yüksek Lisans Tezi]. Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Yılmaz, M. & Duman, T. (2018). TRT Çocuk Dergisi'nde Millî Bir Değer Olarak "Vatan-Vatanseverlik" Değeri. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 7(2), 639-657.
- Yiğittir, S. & Kaymakçı, S. (2012). Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı Uygulama Kılavuzu'nda Yer Alan Etkinliklerin Değer Eğitimi Yaklaşımları Açısından İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 13(2), 49-73.
- Yükseköğretim Kurulu (YÖK). (1998). Ankara. Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları. <https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/egitimfakultesi-ogretmen-yetistirme-lisans-programlari-mart-1998.pdf>
- Yükseköğretim Kurulu (YÖK). (2007). Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları. <https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/egitim-fakultesi-ogretmenyetistirme-lisans-programlari-haziran-2007.pdf>
- Yükseköğretim Kurulu (YÖK). (2018). Okul Öncesi Öğretmenliği Lisans Programı. https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Yeni-Ogretmen-Yetistirme-Lisans-Programlari/Okul_Once-si_Ogretmenligi_Lisans_Programi.pdf.



EXAMINATION OF THE PERSPECTIVES OF PRESCHOOL TEACHERS ON NATIONAL VALUES TEACHING: MIXED PATTERN STUDY

ABSTRACT

This study aims to reveal the perspectives of preschool teachers on the teaching of national values. This study utilized the explanatory sequential design of the mixed study approach, which included the simultaneous application of quantitative and qualitative designs. The study was carried out in the spring semester of the academic year 2019-2020. In the quantitative dimension of the study, 515 preschool teachers (480 females and 35 males) were included in the study through a random sampling method. In the qualitative dimension of the study, the study group was composed of 13 female and 9 male preschool teachers by using the maximum diversity sampling technique of the purposive sampling method. The quantitative data of the study were collected through the "Attitude Scale of National Values Teaching" and qualitative data were collected face-to-face and digitally with a semi-structured interview form. The quantitative data of the study was transferred to the SPSS program and analyzed using independent groups t-test and ANOVA test. The qualitative data from the study were analyzed through content analysis; codes and themes were created accordingly. On examination of the attitude scores for national values teaching of preschool teachers, a significant difference was found in favor of male teachers in terms of gender, and a significant difference in favor of teachers working in private schools in terms of school type. On the other hand, no significant difference was found between the attitude scores on national values teaching in the context of the place of residence and the professional seniority of the teachers. Again, one of the results of the study was that teachers considered national values teaching necessary and important in the preschool period and that they had difficulties due to the abstractness of the values and the developmental characteristics of the students. It was concluded that although the teachers had positive attitudes towards national values teaching and considered national values teaching advantageous in the preschool period, they could not provide diversity in methods. Supportive programs for methods and techniques that can be used in national values teaching can be organized for preschool teachers.

Keywords: Values Education, National Values Education, Preschool Teachers.



OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN MİLLÎ DEĞERLERİN ÖĞRETİMİNE İLİŞKİN BAKIŞ AÇILARININ İNCELENMESİ: KARMA DESEN ARAŞTIRMASI

ÖZ

Bu araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin millî değerlerin öğretimine ilişkin bakış açılarını ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırmada nicel ve nitel desenin bir arada uygulanmasını içeren karma araştırma yaklaşımının açıklayıcı ardışık deseni kullanılmıştır. Araştırma 2019-2020 eğitim öğretim döneminin bahar yarısında yürütülmüştür. Araştırmanın nicel boyutunda random örnekleme yöntemi kullanılarak 480'i kadın, 35'i erkek olmak üzere 515 okul öncesi öğretmeni araştırmaya dahil olmuştur. Araştırmanın nitel boyutunda ise amaçlı örnekleme metodunun maksimum çeşitlilik örnekleme tekniğinden yararlanılarak çalışma grubu 13 kadın, 9 erkek okul öncesi öğretmeninden oluşturulmuştur. Araştırmanın nicel verileri "Millî Değerlerin Öğretimi Tutum Ölçeği" ile nitel verileri ise yarı yapılandırılmış görüşme formu ile yüz yüze ve dijital olarak toplanmıştır. Araştırmanın nicel verileri SPSS programına aktarılarak, bağımsız gruplar t testi ve ANOVA testi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmadan elde edilen nitel veriler içerik analizi ile incelenerek kod ve temalar oluşturulmuştur. Okul öncesi öğretmenlerinin millî değerler öğretimi tutum puanları cinsiyet bağlamında incelendiğinde, erkek öğretmenler lehine, okul türüne göre incelendiğinde ise özel okulda görev yapan öğretmenler lehine anlamlı bir farkın olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öte yandan öğretmenlerin görev yaptıkları yerleşim birimi ve mesleki kıdem bağlamında millî değerler öğretimi tutum puanları arasında anlamlı farklılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yine öğretmenlerin okul öncesi dönemde millî değer öğretimini gerekli ve önemli gördükleri, değerlerin soyut olması ve öğrencilerin gelişim özellikleri nedeniyle zorluk yaşadıkları araştırmanın sonuçlarındandır. Öğretmenlerin millî değer öğretimine yönelik olumlu tutumlarının olması ve okul öncesi dönemde millî değer öğretimini avantajlı olarak değerlendirmelerine rağmen yöntem konusunda çeşitlilik sağlayamadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Okul öncesi öğretmenleri için millî değer öğretiminde kullanılabilir yöntem ve tekniklere yönelik destekleyici programlar düzenlenebilir.

Anahtar Sözcükler: Değerler Eğitimi, Millî Değer Öğretimi, Okul Öncesi Öğretmenleri.



INTRODUCTION

An individual, who is far beyond matter, needs spirituality to direct their life, determine their behavior, and meet their social needs. In this sense, values are among the elements that add meaning to an individual's life and increase their spirituality. There is no agreement on a generally accepted definition of values (Çam et al., 2020). However, based on various definitions, values can be stated to be phenomena that are adopted by society or individuals, meet their social needs, take place in consciousness, and consequently direct their behavior (Özgüven, 1999). The values that extend from our present to our future within our traditions are the sources of power that enable us to cope with the problems in our daily lives and are the undoubted realities of the future of societies (MEB, 2018).

Values, which form the basis of social life and add meaning to our lives by keeping individuals as a whole, are facts that are subsequently acquired through social learning. In this regard, values education can be stated to begin with the interaction of family and environment and is continued formally through educational institutions (Kozikoğlu, 2018). Schools, one of the main purposes of which is to develop children's personality traits and equip them with good moralities, have a great role in values education (Aydın, 2012). Within the purposes of Turkish Basic Law of National Education No. 1739, issues such as values education, embracement of national and spiritual values, love of homeland and nation, duties and responsibilities, moral development and strong character, free thought, respect for human rights, valuing personality and initiative, and raising happy individuals were emphasized (MEB, 2013). Because in order to build a strong society, it is necessary to raise individuals who embrace common values (Yılar and Tomal, 2021). For this reason, although the values education varies according to curriculum and levels, it indiscriminately serves a common purpose for all educational and training activities (Kandemir and Torun, 2020).

Due to the importance of providing and adopting values from an early age (Bolay, 2007), preschool has an important place in terms of values education among the education levels, because the preschool period is the first stage in forming knowledge about values (Balat and Dağal, 2009). Actually, values education manifests itself through the guidance in the curriculum prepared for preschool education (Aydın and Akyol Gürler, 2012). Remarkable developments in the field of science and technology in the late 20th and early 21st centuries, the increasing effect of globalization, and the ever-shrinking world with the development of social media have provided a basis for the weakening of national values and the increase of the influence of popular culture. These have stimulated many countries to provide new generations with the values to which society attaches importance. Therefore, in recent years, more efforts have been made to integrate values into the

curriculum (Yılar and Karadağ, 2021). In this context, values education is included in the 2013 Preschool Education Program currently used in our country. It is stated in the Basic Principles of the Preschool Education Program that students should develop values such as solidarity, tolerance, respect, love, sharing, and cooperation, and additionally, concepts and practices for values education are mentioned through behaviors such as respect, trust, self-awareness and awareness of others' feelings (MEB, 2013). In addition, the expression “*Considers cultural and universal values*” emphasizes that children should recognize the values of their society, embrace cultural and universal values, respect differences, and live in harmony (MEB, 2013, p. 17). Based on the principle of learning from near and far, children's first awareness and adoption of the national values of their culture may facilitate their internalization of universal values. In that, national values shaped by cultural elements consist of elements that children may encounter in their daily lives but cannot understand unless attention is drawn to them. For example, although the child realizes that traffic is not moving and life stands still during the National Anthem, he may not be able to make sense of this situation. In such a case, it may be important to first explain the national value by establishing a connection between value and behavior and then to establish a relationship between this situation and its universal value dimension.

It can be expressed that in the 2013 Preschool Education Program, values have been included in the values education content by including the achievements and indicators holistically. Moreover, there are explicit statements in the program that directly refer to values education. For example, in the 21st achievement of the “*Achievements, Indicators, and Explanations Related to Cognitive Development*” dimension of the program, Atatürk has been included as a value and attention has been drawn to his personality traits and love for children (MEB, 2013). In addition, he has been included in the values education in the “*Gains, Indicators, and Explanations Related to Social and Emotional Development*” section of the program and has been explained through elements such as explaining emotions, rights, duties, responsibilities, respect for differences, aesthetic values, works of art, and responsibility (MEB, 2013).

Teachers, in addition to being one of the basic elements of educational institutions, are also the most responsible people for the successful implementation of educational programs (Yılar et al., 2022). As a matter of fact, the most important task in achieving the goals of the preschool education program in terms of values education can be stated to fall on teachers. In the preschool period, teachers are important role models for children after the family (Balat, 2012). For this reason, teachers' attitudes, behaviors, social, and moral tendencies can be considered to have an impact on children's values education. One of the prerequisites for providing qualified values education at the preschool level is teachers' attitudes and competencies toward values education (Doğan Temur and Yuvacı, 2014; Kozikoğ-

lu; 2018; Pekdoğan and Korkmaz, 2017; Şen, 2011; Uzun and Köse, 2017; Weist, 1998). In this context, it is important to consider the developmental characteristics of children in the preschool period, the starting point of values education and transferring values to future generations, and also to consider these developmental characteristics as a whole with individual, social, and moral values so that the child can make sense of himself and his society with such education (Arıkan, 2011).

Undergraduate programs of education faculties play a leading role in developing the competencies of preschool teachers regarding values education. On examination of the 1998 and 2007 preschool teaching undergraduate programs, no course that directly includes values education has been encountered (YÖK, 1998; 2007). In the 2007 program, the association of mathematics with social values is included in the “Mathematics Education” course taught in the 4th semester, and the expression of family structure and values is included in the “Parent Education” course in the 7th semester (YÖK, 2007). On the other hand, it is noteworthy that there are courses called “Morality and Ethics in Education” in the 6th semester and “Character and Value Education” in the 7th semester of the 2018 undergraduate program, in which the subjects related to values education are directly covered. The Morals and Ethics in Education course focuses on topics such as basic concepts related to the subject, types of ethics, teaching profession and ethics, ethical principles, moral/ethical responsibilities, and moral/ethics education at school. The Character and Value Education course covers the basic concepts on the subject, character development and education, types, and sources of values, individual, social, cultural, religious, and moral foundations of values, character and value education approaches and practices, and the teacher as a role model in character and value education (YÖK, 2018). On the other hand, despite the inclusion of values in the program, no emphasis on national values has been detected. The fact that the teacher is the role model in values education and that the teacher creates the content has brought to mind the questions of what the attitudes and opinions of preschool teachers are regarding the teaching of national values.

In a literature review, several studies on the values and national values in preschool education have been found. These studies are described in Figure 1:

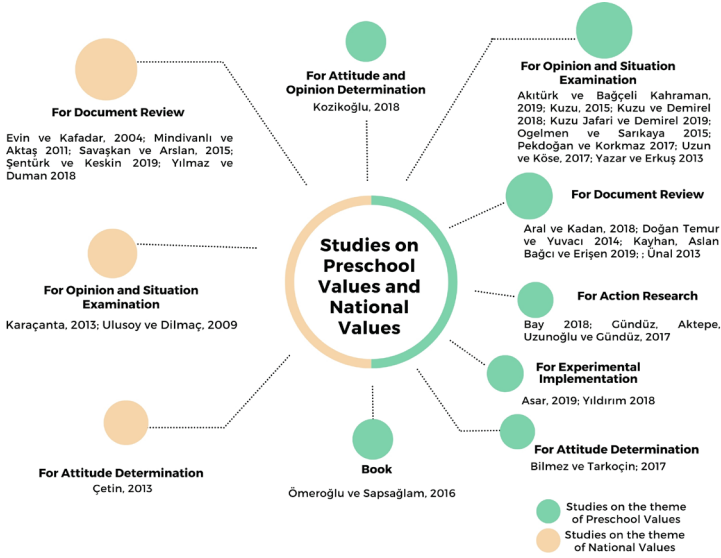


Figure 1. Studies on Preschool Values and National Values

As can be seen from Figure 1, studies on values in preschool education stand out. However, there are limited studies that have teacher participation, have a holistic approach, and are simultaneously handled on national values teaching in the preschool period. In this context, it can be concluded that the relevant literature does not provide comprehensive studies revealing the perspectives of teachers, the practitioners of the preschool education program, regarding the teaching of national values through different variables. Based on this fact, the idea of the study is to comprehensively examine the perspectives of preschool teachers on national values teaching. Based on this idea, the study aims to reveal the perspectives of preschool teachers on national values teaching. The study has sought answers to the following questions:

1. 1. Do preschool teachers have differentiating attitude scores towards national values teaching according to qualitative and quantitative variables?
2. 2. What are the opinions of preschool teachers about national values teaching in the preschool period?

This study may provide an opportunity to determine the attitudes and opinions of preschool teachers regarding national values teaching, to identify the deficiencies in the field, and to make suggestions to eliminate such deficiencies. It is also thought that this study may contribute to future studies on national values teaching with preschool teachers.

METHOD

Study Model

A mixed study approach, which included the simultaneous use of quantitative and qualitative designs, was adopted in the study (Yıldırım and Şimşek, 2018). The explanatory sequential design was used in this study for the purposes of confirming, elaborating, and explaining the data obtained with the attitude scale with qualitative data (Cresswell and Plano Clark, 2007).

Study Group

In the quantitative dimension of the study, 515 people were randomly selected among 56,218 preschool teachers working throughout Turkey and an attitude scale regarding national values teaching was applied to these teachers. The sample of the study was determined using a simple random sampling technique. Thus, all individuals in the sample had the same probability of selection and the selection of any individual did not affect the selection of others (Büyüköztürk et al., 2021). According to the report titled “*National Education Statistics - Formal Education 2019-2020*” (Web-1), there are 56,218 actively working preschool teachers. A target number of 515, at which the universe could be represented at a rate of 95% and with a margin of error of 5%, was determined for the sample group. Information about the sample group of the study is presented in Figure 2:

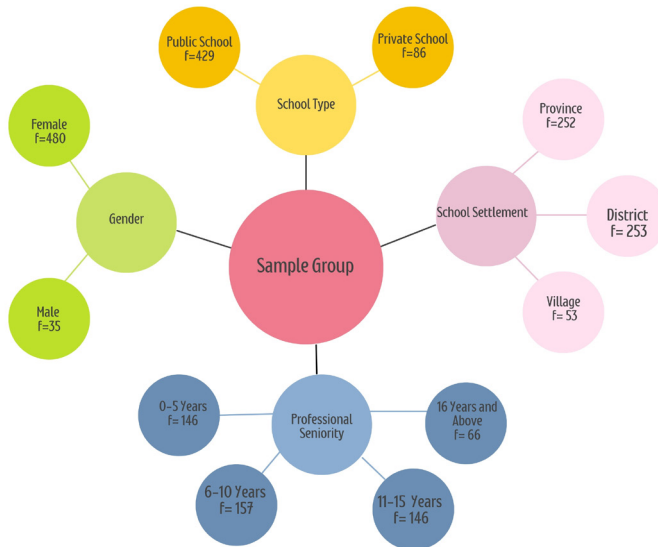


Figure 2. Information about the Sample Group

On examination of Figure 2, 515 teachers, 480 of whom are females and 35 of whom are males, were included in the study. 429 teachers worked in public schools and 86 teachers worked in private schools. 252 teachers worked in provincial schools, 253 in district schools, and 53 in village schools. 146 teachers had 0-5 years of professional seniority, 157 had 6-10 years of seniority, 146 had 11-15 years of seniority, and 66 had 16 or more years of professional seniority.

In the qualitative dimension of the study, the maximum diversity sampling technique among the purposeful sampling methods was used. This sampling technique allows for obtaining as much and diverse information as possible on different aspects of similar situations (Büyükoztürk et al., 2018). In this study, while creating the study group for collecting qualitative data, participants with different characteristics, such as gender, school type, school settlement, and professional seniority, were included in the study. In this context, the study group for collecting qualitative data was composed of teachers working in Erzurum in the academic year 2019-2020. The study group characteristics are presented below:

Table 1. Gender information of the participants

Gender	n
Female	13
Male	9
Total	22

Table 1 presents the information about the gender of the participants. Accordingly, 13 of the participants are females and 9 are males.

Table 2. Information on the School Type of Participants

Assigned School Type	n
Public school	14
Private school	8
Total	22

Information about the school type where the participants worked is presented in Table 2. It is understood from the table that 14 participants worked in public schools and 8 worked in private schools.

Table 3. Information about the school settlements of the participants

Assigned School Settlement	n
City center	13
District center	5
Village	4
Total	22

Information about the assigned school settlement of the participants is presented in Table 3. According to the table, 13 participants worked in the city center, 5 in the district center, and 4 in the village.

Table 4. Information about the Professional Seniority of the Participants

Professional Seniority	n
0-5 years	11
6-10 years	6
11-15 years	3
Over 16 years	2
Total	22

Information on the professional seniority of the participants is presented in Table 4. It can be seen from the table that 11 participants had 0-5 years of professional seniority, 6 had 6-10 years of seniority, 3 had 11-15 years of seniority, and 2 had 16 years or more professional seniority.

Data Collection Tools and Development

In the quantitative dimension of the study, the Attitude Scale of National Values Teaching (ASNVT) developed by Çetin (2015) was used. No changes were made to the scale and it was applied as is. The Attitude Scale of National Values Teaching (ASNVT) was subjected to exploratory factor analysis and had a two-factor structure: “caring value teaching” and “valuing value teaching.” This two-factor structure explained 55.74% of the total variance. The scale consisted of 16 items. While 9 of these items were positive, 7 were negative. Other data of the scale indicated that fit indices of χ^2/sd : 2.05; RMSEA: .06; NFI: .91; CFI: .95; GFI: .91; RFI: .90; AGFI: .89; SRMR: .04 were at acceptable levels. Cronbach’s Alpha coefficient, which indicates the internal consistency value of the entire scale, was found to be highly reliable with $\alpha = .93$ (Çetin, 2015).

A semi-structured interview form was used to collect qualitative data in the study. The semi-structured interview form was preferred as a data collection tool as it provides participants with partial freedom within the subject area and paves the way for the emergence of unmentioned and unnoticed situations (Berg and Lune, 2015). While creating the form, a pool of questions on the subject was created by first reviewing the relevant literature. In the second stage, a draft form was created and the questions were rearranged in line with the opinions of two experts who worked in the fields of social studies, citizenship, and values education. Afterward, the interview form was sent to a linguist to be examined in terms of language expressions and understandability. The linguist found the interview form appropriate

and did not suggest any changes in the form. The interview form was composed of 6 questions by combining the themes of values, national values, and national values taught in the preschool period. The preliminary application of the prepared form was carried out with three preschool teachers in April 2020. After the pilot application, the questions were examined in terms of language and its features such as comprehensibility and ability to answer the same. No changes were made to the form as it was not deemed necessary after the pilot application.

Data Collection

In the quantitative dimension of the study, the “Attitude Scale of National Values Teaching” was applied to 515 preschool teachers working across Turkey in the academic year 2019-2020. The scale form was prepared in two dimensions, i.e., digital and printed. In this context, first of all, randomly selected schools were visited and face-to-face interviews were conducted with the teachers. The teachers were informed about the purpose and scope of the study and their voluntary participation was requested. The printed attitude scale was applied to the teachers interviewed face-to-face. The sample group was expanded by asking the participant teachers to share the attitude scale with their teacher groups. The scale was applied by sending the link address of the digitally prepared form to teachers who did not have the opportunity to reach them in person. Social media tools were also used to reach a sufficient sample size. Information about the study was provided by contacting teachers who stated that they were preschool teachers on their social media accounts. The link address of the attitude scale was sent to the teachers who agreed to participate in the study and these teachers were included in the study.

The qualitative data of the study were obtained through interviews held in May with 9 male and 13 female preschool teachers working in Erzurum in the spring semester of the academic year 2019-2020. Before the interview, teachers were informed about the purpose and nature of the study. The principle of voluntarism was sought in teachers’ participation. Teachers who wanted to be included in the study group were asked how they would like to conduct the interview and an appointment was made for the interview. The data collection process was completed by the second researcher in approximately 1.5 months. Interviews were conducted face-to-face and by phone and lasted an average of 15-20 minutes, and the interviews were recorded by voice recording and note-taking, with the consent of the participants.

Data Analysis

The data obtained through the application of the scale was analyzed by transferring the data to the SPSS program. A normality test was first performed on the

data. By examining the kurtosis and skewness values of the data, the normality assumption was determined to be met. After the data was determined to have a normal distribution, independent groups t-test, and ANOVA test analysis were performed according to the characteristics of the variables. The findings from the analyses were presented in tables and these tables were interpreted and discussed.

The qualitative data obtained in the study were analyzed using the content analysis technique. In this analysis, it was aimed to reveal the concepts and relationships that can explain the collected data (Büyüköztürk et al., 2018). In the content analysis, which aimed to reveal deep meanings, relevant concepts were brought together and reflected as codes and themes (Yıldırım and Şimşek 2018). The content analysis technique was preferred in this study because a connection was tried to be established between the data from the interviews and the concepts. The data from the interviews were first transcribed and presented to the participants. The data analysis process started after participant confirmations. Two researchers took part in the data analysis as well. In order to ensure re-confirmability and prevent data loss, the data were first coded separately by the researchers, and then the analyses were compared, and consequently, consensus and divergent codes were determined. A high degree of consensus was determined on the compared codes. At the final stage, the analyses were examined by two experts, and researcher triangulation (Patton, 2014) was performed. The analysis process was completed by reaching a consensus on the codes separated in line with the opinions of the experts. An 85% agreement was achieved in the analysis using the Miles and Huberman (2015) consensus coefficient. The resulting data was visualized and the findings were supported with direct quotes from the participants' statements. Based on ethical principles, teachers' opinions were presented with code names. The frequency information in the findings was reflected in the number of opinions.

Findings and Interpretation

In this study, which examined the perspectives of preschool teachers on national values teaching, the following findings and comments were reached:

Findings and Results of the First Sub-Problem

In the first question/sub-problem of the study, the differentiation of the attitude scores of the preschool teachers towards national values teaching in terms of various variables was examined. The findings are presented below:

Table 5. Independent Groups T-test Analysis Results in the Context of ASNVT Gender Variable

Gender	n	x	Sd	Sd	t	P
Female	480	50,03	4,088	513	-5,640	,000
Male	35	54,29	6,662			

On examination of the analysis results in Table 5, a statistically significant difference was seen between the scores from the attitude scale of national values teaching in the context of the gender variable [$t(513)=-5.640$; $p<0.05$]. The average score results indicate that the significant difference is in favor of the male participant teachers ($X_{\text{female}}=50.03$; $X_{\text{male}}=54.29$). This finding can be interpreted as the more positive approach of male teachers to national values teaching than female teachers.

Table 6. Independent Groups T-test Analysis Results in the Context of ASNVT Assigned School Type Variable

School Type	n	x	Sd	Sd	t	P
Public school	429	49,92	4,090	513	-4,655	0,005
Private school	86	52,31	5,461			

On examination of the analysis results in Table 6, a statistically significant difference was seen between the scores from the attitude scale of national values teaching in the context of the variable of assigned school type of teachers [$t(513)=-4.655$; $p<0.05$]. The average score results indicate that the significant difference is in favor of the teachers working in private schools ($X_{\text{private school}}=52.31$; $X_{\text{public school}}=49.92$). This finding can be interpreted as the more positive approach of the teachers working in private schools to national values teaching than the teachers working in public schools.

Table 7. One-Way Anova Test Analysis Results in the Context of the ASNVT Assigned School Settlement Variable

	Source of Variance	Sum of Squares	df	Mean of Squares	f	p
Assigned school settlement	Intergroup	62,800	2	31,400	1,601	,203
	Intragroup	10041,693	512	19,663		

When looking at the analysis results in Table 7, there is seen to be no significant difference between the groups in terms of the school settlement variable ($p > .05$ indicates no significant difference).

Findings and Interpretation of the Second Sub-Problem

The second question/sub-problem of the study includes the opinions of preschool teachers regarding the national values teaching in the preschool period. The findings in this context are explained below:

Table 8. Content Analysis Results of Preschool Teachers' Opinions on the Concepts of Value and National Value

Opinions	f
Social order-ensuring rules	6
Unity-ensuring rules	5
Behavioral patterns	5
National cultural treasure	4
Milestones passed down from generation to generation	4
Distinctive cultural characteristics	4
Strength-ensuring element in international relations	3
Society unifying force	2
Nation-specific issues	2
Indispensable element for social national existence	2
Country introduction	1
Unit of measurement	1
Total	39

On examination of the opinions of preschool teachers regarding the concept of value and national value, they were determined to express 39 opinions, 12 of which were different. The teachers were observed to mostly express opinions related to order, rules, and behaviors for the concept of value. One of the most frequently expressed opinions was that values were the rules ensuring social order; in this scope, teacher Melike expressed her opinion as follows: “*Value is a set of rules and principles that ensure order in society and keep people together.*” Additionally, it was determined that teachers considered national values as a nation-specific element, ensuring continuation, providing unity and integrity, and being passed on to generations. In this regard, teacher Emre expressed his opinion as follows: “*National values are the elements that societies shape according to their own culture, the things they value and care about*”, while teacher Zehra said: “*National values are very im-*

portant elements for the existence and survival of a common society. Our society has both adopted these values and aimed to transfer them from generation to generation”.

Table 9. Content Analysis Results of Preschool Teachers’ Opinions on the Concepts Associated with Value and National Value

Opinions	f
Rule	5
Behavior	5
Thought	5
Emotion	5
Nation	5
Religion	5
Language	5
History	4
Homeland	4
Flag	4
Faith	2
Tolerance	2
Attitude	2
Happiness	2
Health	2
Culture	2
Family	2
Value	2
Traditions	2
Respect	2
Peace	2
Love	2
April 23	1
Art	1
Author	1
Childhood	1
Total	75

On examination of Table 10, it was determined that teachers associated values and national values with 75 concepts, 26 of which were different. In this context, the concepts of rule, behavior, thought, emotion, nation, religion, and language were frequently mentioned by teachers, associating these concepts with value and

national value. In this regard, teacher Adem said, “*Our values are our language, religion, flag, homeland, and our history.*” Despite the low frequency value and as a different perspective, the concepts of April 23, childhood, art, and writing were observed to be expressed as well. In this regard, teacher Ahmet said, “*National values are our national holidays. April 23 is the first national value I learned in my life.*”

Table 10. Content Analysis Results of Preschool Teachers’ Opinions on the Benefits of National Values Teaching in the Preschool Period

Opinions	f
Important and necessary	7
Becomes permanent	5
Becomes easy to internalize	5
Makes it a personality	5
Creates awareness and consciousness	5
Develops protectionism	4
Makes it easier to adopt	4
Converts into attitude and behavior	4
Builds respect	3
Prevents xenophilia	3
Lays foundation for citizenship	3
Gives meaning to social life	3
Sensitive period	3
Lays foundations for values	2
Total	56

On examination of Table 11, the teachers were seen to express 56 opinions regarding the benefits of national values teaching in the preschool period, 14 of which were different. In this context, teachers stated that the preschool period was the most important period in forming the foundation of children’s knowledge about values, this period was a comparatively sensitive period for children, the preschool period was a basis for the future, and the behaviors and thoughts acquired in the preschool period directly affected the future personality structures of children, the preschool period was the most important step, and these values, which were tried to be given at a young age, would constitute the most important step in children’s adoption of values, development of their personalities, attitudes, behaviors, and tendencies. On the other hand, among the opinions frequently expressed by teachers were that, with children’s increasing awareness of national values, they would embrace these values better, make sense of the society they live in, adopt their own culture without being influenced by foreign culture, and pass their culture on to future generations, and become protective, respectful, and more conscious. Teac-

hers mostly considered national values teaching in the preschool period important and necessary. In this context, teacher İnci said, “*I definitely find it important and necessary to provide national values teaching in preschool. Because children will become aware of history, culture, and art at a young age and protect them.*” Another frequently expressed opinion was the permanency of teachings during this period. On this subject, teacher Derya stated: “*Unfortunately, national values are slowly disappearing in the world. If precautions are taken at an early age, the destruction of these values can be prevented and what is learned during this period will become permanent.*”

Table 11. Content Analysis Results of Preschool Teachers’ Opinions on the Limitations of National Values Teaching in the Preschool Period

Opinions	f
Abstractness of subjects	7
Developmental and age characteristics	5
Tiring nature of different activities	3
Time-consuming nature of different activities	3
High material cost	2
Incompatibility of taught values with values of the family	2
Total	22

The teachers were seen to express 22 opinions regarding the limitations of national values teaching in the preschool period, 6 of which were different. In this regard, teachers mostly stated the limitations of national values teaching in the preschool period due to the abstract nature of the subjects and the developmental and age characteristics of the students. In this regard, teacher Cem said, “*National values are abstract subjects, in that you cannot hold them in hand and say, ‘Look, children, this is such a thing.’ Therefore, these values should be taught to children by concretizing them.*” On the other hand, teacher Buket said, “*It is necessary to take into account the developmental characteristics of children, they have difficulty in understanding due to their age*” and teacher Adem said, “*There is a problem in reaching the level of children in terms of age. Raising children who have no idea about this subject from scratch is a time-consuming and difficult process.*”

Table 12. Content Analysis Results of Preschool Teachers' Opinions on the Methods and Techniques Preferred in National Values Teaching

Opinions	f
Play	12
Drama	7
Narration (story)	7
Brainstorming	5
Question and answer	5
Metaphor	5
Example cases	3
Show and emulate	3
Show	2
Role-playing	2
Discussion	1
Total	52

On examination of the methods and techniques preferred by teachers in national values teaching, it was seen that 52 opinions were expressed, 11 of which were different. Teachers stated to have benefited from plays, drama, and narration most for national values teaching. In this regard, teacher Asuman expressed her opinions with the following statements: “*I prepare various play environments and activities for children.*” and teacher Derya said: “*To give information and ensure children understand... I use drama and performance methods when dealing with the spiritual aspect of our national culture and history.*”

Table 13. Content Analysis Results of Preschool Teachers' Opinions on How National Values Should Be Taught

Opinions	f
Should be based on the real life	7
Should be reinforced with different activities	5
Holidays, important days, and weeks should be celebrated	4
Should act with love	3
Should be repeated frequently	3
Total	22

On examination of the teachers' opinions about how national values should be taught, 22 opinions were determined to be stated, 5 of which were different. Teachers mostly expressed the opinion that the teaching should be based on real life and several activities should be carried out on this subject. In this context, teacher

Sinan expressed his opinion with the statement: “*In national values teaching, I try to raise awareness and help them see the events based on examples they may encounter in real life.*” On the other hand, teacher Zehra expressed her opinion with the statement: “*An ideal national value teaching should be done by associating it with national holidays, important days, and weeks.*”

DISCUSSION, CONCLUSION, AND RECOMMENDATIONS

On examination of the attitude scores of preschool teachers in national values teaching in the context of gender, a significant difference was determined in favor of male teachers. It was therefore concluded that male teachers had more positive attitudes towards national values teaching compared to female teachers. This result of the study can be stated to be in parallel with the literature. As a matter of fact, Çetin (2013) stated in his study with prospective teachers that the attitudes of male teachers were more positive than female teachers.

When the attitude scores of the teachers’ national values teaching were examined in the context of the school type they were assigned to, a significant difference was determined in favor of teachers working in private schools. It was therefore concluded that the teachers working in private schools had more positive attitudes towards national values teaching compared to the teachers working in public schools. This result of the study differs from the results of similar studies in the literature. In the study with classroom teachers, Güney Gedik (2010) shared that teachers’ attitudes were independent of the assigned school type, and in this sense, the school type had no effect on teachers’ attitudes.

On examination of the teachers’ attitude scores towards national values teaching in the context of the settlement unit of the assigned school, it was concluded that there was no significant difference; therefore, attitudes did not change depending on the school settlement.

On examination of the attitude scores of the teachers’ national values teaching in the context of professional seniority, no significant difference was determined between the groups reflecting different professional seniorities. In this sense, it was concluded that teachers’ attitudes towards national values teaching were shaped independently of their professional seniority. This result differs from the results of similar studies in the literature. As a matter of fact, in his study examining classroom teachers’ attitudes towards values education in terms of various variables, Yaşaroğlu (2014) shared the result that classroom teachers’ attitudes towards values education differed according to the seniority variable. The reason for this situation may be related to the characteristics of the study sample.

On examination of the opinions of preschool teachers regarding the concept of value and national value, it was concluded that teachers mostly considered values as order, rules, and behavioral patterns. On the other hand, since the concepts that teachers associated with values and national values mostly consisted of expressions used for the definition of the concept of value, the idea that teachers act from memorized information has emerged. It was determined that the related concepts were used shallowly by the teachers and that the teachers could not establish associations with different concepts. The reason for the shallow use of concepts and the lack of associations may be that the teachers do not know the scope of the concept of national values, or it may be due to the fact that they do not consider some values as national values. Both situations may indicate that the participants' cognitive structures regarding values and national values are weak. As a matter of fact, Thornberg (2008) shared in his study that teachers carried out value education unconsciously.

Regarding the benefits of national values teaching in the preschool period, all of the teachers were positive about national values teaching in the preschool period and considered national values teaching in the preschool period important and necessary. This result is in parallel with the results of similar studies in the literature. In this context, the results of this study can be stated to be in line with the studies of Erkuş (2012), Karakaş (2015), and Uzun and Köse (2017). In this scope, it is emphasized in said studies that starting values teaching in the preschool period is of crucial importance. It can be stated that teachers consider the benefits of national values teaching in the preschool period important and necessary, especially because they think that it will be more permanent and effective due to the age group. In addition, based on the frequency and theme abundance of the useful assessments, it can be said that teachers mostly assess the teaching of national values in the preschool period as useful. In this context, the teachers, being aware of the age characteristics of the students, can be said to attach importance to national values teaching in the preschool period. As a matter of fact, this result indicates that the teachers are aware of the information in the literature that learning at early ages is more easily transferred to later periods (Akto and Akto, 2020).

It was determined from the study that teachers considered the limitations of national values teaching in the preschool period a general difficulty encountered in values education, especially the need to concretize every expression due to the abstractness of the subjects and the developmental characteristics of the students. This result can be stated to be in line with the literature. The studies conducted by Erkuş (2012), Karakaş (2015), and Uzun and Köse (2017) also emphasized the abstractness of the values and the difficulties in younger age groups. Considering the importance of concretizing abstract elements and teaching them to students in the success of values education (Uzun and Köse, 2017), it was concluded that teachers were also aware of this issue. On the other hand, the teachers can be stated

to make realistic inferences about the limitations of national values teaching in the preschool period.

Although teachers mostly included plays and drama in national values teaching, they also benefited from different techniques. The fact that the teachers mostly prefer play and drama may be associated with the fact that they have taken drama-specific courses in their undergraduate education (YÖK, 2018), and play is one of the drama techniques (Güven, 2012), they have extensive knowledge on this subject and are aware that these methods-techniques provide many advantages for that age group. In addition to this result, although the teachers generally prefer student-activating methods and techniques, they do not have sufficient knowledge of methods and techniques. Despite the presence of multiple different methods and techniques, this result was due to the fact that the teachers mentioned a small number of methods and techniques. The reason may be that values education is not considered as a separate field in the preschool program. However, it is known that handling values education separately in programs with activity examples and presenting the achievements in the programs directly related to values can facilitate values education (Yiğittir and Kaymakçı; 2012) and provide richer activities. The methods and techniques preferred by teachers can be stated to be parallel to the studies in the literature. In this context, the methods and techniques that teachers use in teaching values and national values are stated by Baydar (2009), Sağlam and Genç (2015) as explanation and narration as well as question-answer technique; by Schaefer (2012) and Thompson (2011) as story method; by Ogelman and Sarıkaya (2015) as activities; by Pekdoğan and Korkmaz (2017) as brainstorming, story cards, and games; by Uzun and Köse (2017) as drama activities and trips to official institutions and organizations; by Akto and Akto (2017) as educational games, story, question and answer, drama, and discussion; and by Karakaş (2015) and Sapsağlam and Ömeroğlu (2015) as drama activities. In this sense, it can be said that the methods and techniques used by teachers in national values teaching are in line with similar studies in the literature.

On examination of the teachers' opinions about how national values should be taught, it was determined that they mostly found it necessary to emphasize real life and conduct several activities. This result can be said to be in contrast with the previous result. In this sense, it was determined that despite the teachers' thought of including several activities teaching ideal national values, they included a small number of activities in their courses. This result indicates that teachers are aware of what should be in national values education, but they cannot put it into practice. This indicates the inability of the teachers to apply their thoughts in the field. On the other hand, the emphasis on realistic life exhibits the awareness of the teachers regarding teaching principles. As a matter of fact, establishing a connection with real life is one of the teaching principles and is important for achieving permanent and significant learning. The teachers' suggestion to teach national values in con-

nection with important days and weeks can be considered as an opinion related to establishing connections with real life as well. While Aladağ (2012), Çengelci (2010), and Gürdoğan Bayır et al. (2016) stated in their studies that teachers carried out values education by associating it with certain days and weeks, Thornberg (2008) emphasized that teachers addressed values education in the context of students' daily lives. This result can be said to be in parallel with the literature.

The final result of the study can be that the attitude scale of national values teaching and the results from the interviews support each other. In this context, it can be said that teachers have a positive attitude towards national values teaching and include national values teaching in their courses as they consider it advantageous in the preschool period. On the other hand, despite the positive attitudes of the teachers towards national values teaching, they establish a shallow conceptual association between the concept of value and national value. This may cause teachers to be inadequate in national values teaching. Again, it was determined that although teachers had positive attitudes towards national values teaching and considered national values teaching in the preschool period advantageous, they could not provide diversity in the method. This has created the idea that although teachers are effectively ready for national values teaching, they may not be at a cognitively sufficient level.

Recommendations

- Courses on values education can be incorporated into the preschool undergraduate program.
- Supportive value education programs can be organized for preschool teachers who are active in the field.
- Supportive programs for methods and techniques that can be used in national values teaching can be organized for preschool teachers.

Author Contribution

Design of Study: ET(50%), KK(50%)

Data Acquisition: ET(50%), KK(50%)

Data Analysis: ET(50%), KK(50%)

Writing Up: ET(50%), KK(50%)

Submission and Revision: ET(50%), KK(50%)

REFERENCES

- Akıtürk, H. K. & Bağçeli Kahraman, P. (2019). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Değerler Eğitimine Yönelik Görüşleri. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 17(38), 267-294. DOI: 10.34234/ded.563493.
- Akto, A. & Akto, S. (2017). Okul Öncesi Değerler Eğitiminde Kullanılan Yöntem ve Teknikler (Nitel Bir Araştırma). *E-Şarkiyat İlimi Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 1074-1095.
- Akto, A. & Akto, S. (2020). Erken Çocukluk ve Değerler Eğitimi. *Journal of International Social Research*, 13(74), 326-340.
- Aladağ, S. (2012). İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretiminde Değer Eğitimi Yaklaşımlarının Öğrencilerin Sorumluluk Değerini Bilişsel Düzeyde Kazanmalarına Etkisi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 16(161), 123.
- Aral, N. & Kadan, G. (2018). 2013 Okul Öncesi Eğitim Programının Değerler Eğitimi Bağlamında İncelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 2(1), 113-131.
- Arıkan, A. (2011). Değerler Eğitiminin Tanımı, Önemi ve Kapsamı. A. Arıkan (Ed.). *Okul Öncesi Dönemde Değerler Eğitimi* (s. 1-26) içinde. Anadolu Üniversitesi Web Ofset Tesisi.
- Asar, H. (2019). *Okul Öncesi Değerler Eğitimi Programının 5-6 Yaş Çocuklarının Sosyal Duygusal Uyum ve Değer Düzeyleri Üzerine Etkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. Pamukkale Üniversitesi.
- Aydın, M. Z. & Akyol Gürler, Ş. (2012). *Okulda Değerler Eğitimi*. Nobel Yayınları.
- Aydın, M. Z. (2012). *Ailede Ahlak Eğitimi*. Timaş Yayınları.
- Balat, G. U. & Dağal, A. B. (2009). *Okul Öncesi Dönemde Değerler Eğitimi Etkinlikleri*. Kök Yayıncılık.
- Balat, G. U. (2012). Okul Öncesinde Değerler Eğitimi (Birinci Bölüm). Balat, G. U. (Ed.). *Okul Öncesinde Değerler Eğitimi ve Etkinlik Örnekleri* (s. 2-36) içinde. Pegem Akademi.
- Bay, D. N. (2018). Okul Öncesi Eğitimde Bir Kültür Aktarımı: Milli Oyunlar. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 82-104.
- Baydar, P. (2009). İlköğretim Beşinci Sınıf Sosyal Bilgiler Programında Belirlenen Değerlerin Kazanım Düzeyleri ve Bu Süreçte Yaşanılan Sorunların Değerlendirilmesi [Yüksek Lisans Tezi]. Çukurova Üniversitesi.
- Berg, B. L. & Lune, H. (2015). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (Hasan Aydın Çev. Ed.). Eğitim Yayınevi.
- Bilmez, B. & Tarkoçin, S. (2017). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Değerler Eğitimine Yönelik Algılarının İncelenmesi (Bingöl İli Örneği). *Bingöl Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 113-128.
- Bolay, S. H. (2007). Değerlerimiz ve Günlük Hayat. *Değerler Eğitimi Merkezi Dergisi*, 1(1), 12-19.
- Büyükköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2018). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (24. Baskı). Pegem Akademi.
- Büyükköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2021). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (30. Baskı). Pegem Akademi.
- Creswell, J. W. & Plano Clark, V. L. (2007). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. London: Sage Publication.
- Çam, İ. D., Yılar, M. B. & Ünal, O. (2020). Son Dönem Osmanlı ve Güncel Ders Kitaplarında Tasarruf Değeri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(3) 100. Yıl Eğitim Sempozyumu Özel Sayı, 350-374.
- Çengelci, T. (2010). İlköğretim Beşinci Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Değer Eğitiminin Gerçekleştirilmesine İlişkin Bir Durum Çalışması [Doktora Tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Çetin, Ş. (2013). Öğretmen Adaylarının Millî Değerlerin Öğretimine Yönelik Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Turkish Studies-International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume*, 8(8), 1733-1743.
- Çetin, Ş. (2015). Millî Değerlerin Öğretimine Yönelik Tutum Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması. *Turkish Studies-International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume*, 10(11), 447-460.
- Doğan Temur, Ö. & Yuvacı, Z. (2014). Okul Öncesi Değerler Eğitimi Uygulayan Okullardan Seçilen Değerlerin ve Etkinliklerin İncelenmesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 122-149.
- Erkuş, S. (2012). *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Okul Öncesi Eğitim Programındaki Değerler Eğitimine İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Dicle Üniversitesi.
- Evin, İ. & Kafadar, O. (2004). İlköğretim Sosyal Bilgiler Programının ve Ders Kitaplarının Ulusal ve Evrensel Değerler Yönünden İçerik Çözümlemesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 293-304.
- Gündüz, M., Aktepe, V., Uzunoğlu, H. & Gündüz, D. D. (2017). Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklara Eğitsel Oyunlar Yoluyla Kazandırılan Değerler. *MSKU Eğitim Fakültesi Dergisi*, ISSN 2148-6999, 4(1), 62-70.
- Güney Gedik, E. (2010). *Sınıf Öğretmenlerinin Değer Yönelimlerinin ve Öğrencilerinin Aktarmak İstedikleri Değerlerin İncelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi.
- Gürdoğan Bayır, Ö., Çengelci Köse, T. & Deveci, H. (2016). Sınıf Öğretmeni Adaylarına Göre İlkokullarda Değer Eğitimi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi* (KEFAD), 17(3), 317-339.

- Güven, A. (2012). İlköğretim 4. ve 5. Sınıf Türkçe Derslerinde Drama Yönteminin Kullanımı Üzerine Nitel Bir Çalışma. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 1(2), 52-62.
- Kandemir, K. & Torun, E. (2020). İstiklal Marşı'nın Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda Yer Alan Değerler Açısından İncelenmesi. *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 4(2), 267-284.
- Karaçanta, H. (2013). Üniversite Öğrencilerinin Milli Değerlere Yönelik Metaforları. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 107-114.
- Karakaş, H. (2015, Nisan). *Değerler Eğitimi Etkinliklerinin Okul Öncesi Öğretmenlerine Göre Değerlendirilmesi (Nitel Bir Çalışma)*. Düünden Bugüne Türkiye'de Beceri, Ahlak ve Değerler Eğitimi Uluslararası Sempozyumu, Bartın.
- Kayhan, E., Aslan Bağcı, Ö. & Erişen, Y. (2019). Sıbyan Mektepleri ile Okul Öncesi Öğretim Programlarında Değerler Eğitimi. İlköğretim Online, 18(3), 990-1013.
- Kozikoğlu, İ. (2018). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Değerler Eğitimine İlişkin Tutum ve Görüşlerinin İncelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 7(4), 2698-2720.
- Kuzu Jafari, K. & Demirel, M. (2019). Okul Öncesi Öğretmenlerin Değerler Eğitimi Hakkındaki Görüşleri. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 4(1), 13-35.
- Kuzu, K. & Demirel, M. (2018). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Değerler Eğitimi ile İlgili Sınıf İçi Uygulamalarının Karşılaştırılmasına Yönelik Bir Durum Çalışması. *Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(2), 811-835.
- Kuzu, K. (2015). *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Değerler Eğitimi Hakkındaki Görüşleri ve Bu Görüşlerin Sınıf İçi Uygulamalara Yansımaları* [Yüksek Lisans Tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- MEB (2013). *Okul Öncesi Eğitim Programı, Temel Eğitim Genel Müdürlüğü*. MEB.
- MEB (2018). *Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 4,5,6 ve 7 Sınıflar)*. MEB.
- MEB (2020). *Milli Eğitim İstatistikleri Örgün Eğitim 2019/20*, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Miles, B. M. & Huberman, A. M. (2015). *Nitel Veri Analizi* (S. Akbaba Altun & A. Ersoy Çev. Ed.). Pegem Akademi.
- Mindivanlı, E. & Aktaş, E. (2011). Sosyal Bilgiler 6. Sınıf Müfredatında Yer Alan Milli ve Evrensel Değerler. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1-II), 79-85.
- Ogelman, H. G. & Sarıkaya, H. E. (2015). Okul Öncesi Eğitimi Öğretmenlerinin Değerler Eğitimi Konusundaki Görüşleri (Denizli İli Örneği). *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 81-100.
- Ömeroğlu, E. & Sapsağlam, Ö. (2016). *Okul Öncesi Dönemde Karakter ve Değerler Eğitimi: Teoriden Uygulamaya*. Pegem Akademi.
- Özgülven, İ. E. (1999). *Psikolojik Testler*. PDREM Yayınları.
- Patton. M. Q. (2014). *Nitel Araştırma ve Değerlendirme Yöntemleri* (M. Bütün & S. Beşir Demir Çev. Ed.). Pegem Akademi.
- Pekdoğan, S. & Korkmaz, H. İ. (2017). Okul Öncesi Eğitime Devam Eden 5-6 Yaş Çocuklarına Verilen Değerler Eğitimine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(37), 59-72.
- Sağlam, E. & Genç, S. Z. (2015). İlkokul 4. Sınıf Sosyal Bilgiler Programında Belirlenen Değerlerin Kazanım Düzeyleri. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 4(4), 1708-1728.
- Sapsağlam, Ö. & Ömeroğlu, E. (2015). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Eğitim Programlarında Değerler Eğitimine Yer Verme Düzeylerinin Belirlenmesi. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 6(21), 244-264.
- Savaşkan, V. & Arslan, M. A. (2015). Kimlik Oluşturmada Milli ve Manevi Değerlerin Türk Edebiyatı Program ve Ders Kitaplarındaki Yeri. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 363-374.
- Schaefer, M. P. (2012). *Determining Methods for Teaching Character Education in Elementary Schools* [Unpublished PhD Thesis]. Northcentral University, Arizona.
- Şen, M. (2011). Okul Öncesi Dönem Değerler Eğitiminde Öğretmenin ve Okulun Rolü. A. Arıkan (Ed.). *Okul Öncesi Dönemde Değerler Eğitimi* (s. 123-147) içinde. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Şentürk, Ş. & Keskin, A. (2019). Rafadan Tayfa Çizgi Filminin Milli ve Evrensel Değerler Açısından Değerlendirilmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20, 1-15.
- Thompson, M. (2011). Developing Moral Values in Children: Observations From A Preschool. *Ife Psychologia*, 19(2), 394-411.
- Thornberg, R. (2008). The lack of professional knowledge in values education. *Teaching and Teacher Education*, 24(7), 1791-1798.
- Ulusoy, K. & Dilmaç, B. (2009). Ağır Düzeyde Zihinsel Öğrenme Yetersizliği (Öğretilebilir Düzeyde) Olan Çocukların Tarih Konularından Milli Değerleri Öğrenme Süreci ile İlgili Bir Çalışma. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(2), 120-135.
- Uzun, M. & Köse, A. (2017). Okul Öncesi Eğitimde Değerler Eğitiminin Uygulanmasına Yönelik Öğretmen Görüşleri. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(23), 305-338.

- Ünal, A. (2013). Sosyal Değerlerin Çocuğa Aktarılmasında Aile ve Okul Öncesi Eğitimin Yeri "Kırgızistan Örneği". *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(3), 87-108.
- Weist, L. R. (1998). Using Immersion To Shake Up Pre-Service Teachers' Views About Cultural Differences. *Journal of Teacher Education*, 49(5), 358-365.
- Yaşaroğlu, C. (2014). Sınıf Öğretmenlerinin Değerler Eğitimi Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 27, 503-515.
- Yazar, T. & Erkuş, S. (2013). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Okul Öncesi Eğitim Programındaki Değerler Eğitimi İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 196-211.
- Yılar, M. B. & Karadağ, Y. (2021). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının 2018 Öğretim Programındaki Değerlere İlişkin Hiyerarşileri, Gereksinimleri ve Önerileri. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43, 476-505.
- Yılar, M.B., Karadağ, Y., Ünal, H. & Örtten, H. (2022). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Duyarlılık Değerine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(19), 433-453.
- Yılar, M. B. & Tomal, N. (2021). Sosyal Bilgiler Dersi ve Yenilenen Ders Öğretim Programı. A. Uzunöz ve V. Aktepe (Ed.). *Özel Öğretim Yöntemleri-Cilt 2* (3. Baskı) İçinde (s. 1-42). Pegem Akademi Yayıncılık
- Yıldırım, A. & Şimşek H. (2018). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (11. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, A. (2018). *6 Yaş Okul Öncesi Çocuklarına Yönelik Cesaret Temelli Değerler Eğitimi Uygulamalarının Etkinliği* [Yüksek Lisans Tezi]. Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Yılmaz, M. & Duman, T. (2018). TRT Çocuk Dergisi'nde Millî Bir Değer Olarak "Vatan-Vatanseverlik" Değeri. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 7(2), 639-657.
- Yığıttir, S. & Kaymakçı, S. (2012). Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı Uygulama Kılavuzu'nda Yer Alan Etkinliklerin Değer Eğitimi Yaklaşımları Açısından İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 13(2), 49-73.
- Yükseköğretim Kurulu (YÖK). (1998). Ankara. Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları. <https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/egitimfakultesi-ogretmen-yetistirme-lisans-programlari-mart-1998.pdf>
- Yükseköğretim Kurulu (YÖK). (2007). Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları. <https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/egitim-fakultesi-ogretmenyetistirme-lisans-programlari-haziran-2007.pdf>
- Yükseköğretim Kurulu (YÖK). (2018). Okul Öncesi Öğretmenliği Lisans Programı. https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Yeni-Ogretmen-Yetistirme-Lisans-Programlari/Okul_Once-si_Ogretmenligi_Lisans_Programi.pdf.



Erdemli İnsan Algısı Ölçeği: Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması

Virtuous Human Perception Scale: Validity and Reliability Study

Ayşe Nur YİĞİTCE¹, Şener ŞENTÜRK²

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun, Türkiye
· a.nurselcukk@gmail.com · ORCID > 0009-0001-7710-4487

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun, Türkiye
· sener.senturk@omu.edu.tr · ORCID > 0000-0002-0672-7820

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 30 Temmuz/July 2023

Kabul Tarihi/Accepted: 07 Haziran/June 2024

Yıl/Year: 2024 | **Cilt-Volume:** 43 | **Sayı-Issue:** 1 | **Sayfa/Pages:** 397-449

Atıf/Cite as: Yiğitce, A.N. & Şentürk, Ş. "Erdemli İnsan Algısı Ölçeği: Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması-Virtuous Human Perception Scale: Validity and Reliability Study"

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education, 43(1), June 2024: 397-449.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Ayşe Nur YİĞİTCE

Etik Kurul Beyanı/Ethics Committee Approv: "Araştırma için Ondokuz Mayıs Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan 25.11.2022 tarihi ve 2022938 karar sayısı ile etik kurul izni alınmıştır."

ERDEMLİ İNSAN ALGISI ÖLÇEĞİ: GEÇERLİK VE GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMASI

ÖZ

Bu çalışmada bireylerin erdemli insan algılarını ölçebilmek amacıyla “Erdemli İnsan Algısı Ölçeği” geliştirmek amaçlanmıştır. Araştırma nicel araştırma modeli kullanılarak tasarlanmıştır. Çalışmada ölçek geliştirme süreçleri takip edilmiştir. Araştırmada veriler kolay ulaşılabılır örnekleme yöntemiyle belirlenen katılımcılar aracılığıyla 3 aşamada toplanmıştır. Bu aşamalardan birincisinde 50 madde olan taslak ölçek formu kullanılarak AFA yapılmış, analiz neticesinde ikinci taslak forumun hazırlanmasına karar verilmiştir. İlk aşama için 314 katılımcıdan veri toplanmıştır, ikinci aşama için 238 ve son aşama için 330 katılımcıdan toplanan veriler ile ölçeğin geçerlik, güvenirlik ve madde analizleri gerçekleştirilmiştir. İkinci çalışma grubundan toplanan veriler üzerinde AFA gerçekleştirilmiş, analiz neticesinde 32 madde olan ikinci taslak ölçek formu 21 maddeye indirilmiştir. Son çalışma grubuyla DFA gerçekleştirilmiş 21 madde olan ölçek formu üzerinde yakınsak, iraksak ve nomolojik geçerlikler hesaplanmıştır. Sonuç olarak ölçeğin nihai hali 21 madde ve 5 faktör olarak doğrulanmıştır.

Yapılan faktör analizleri neticesinde ilk aşama için ölçeği faktör yapısının toplam varyansın %57.17’sini, ikinci aşama için %54.50’sini açıkladığı tespit edilmiştir. DFA sonucunda uyum indeksleri χ^2/sd değeri 2.13, RMSEA değeri .059, CFI değeri .90, GFI değeri .90 ve NFI değeri .83 olarak hesaplanmıştır; yakınsak geçerlik analizinde faktör yüklerinin genel olarak .50’nin üzerinde veya yakın bir değer aldıkları tespit edilmiş, faktörlere ilişkin AVE değerlerinin ise CR değerlerinden küçük olduğu tespit edilmiştir. Iraksak geçerlik analizinde faktörler arası korelasyonun .90’dan küçük olduğu ve AVE karekökü değerlerinin korelasyon katsayılarından büyük olduğu tespit edilmiştir. Korelasyon değerlerinin pozitif ve anlamlı olması ise nomolojik geçerliğin sağlandığını göstermiştir. Path diyagramıyla ölçeğin beşli faktör yapısı doğrulanmıştır. Güvenirlik analizleri neticesinde iç tutarlılık Alpha katsayısı birinci aşama için .74, ikinci aşama için .80 ve son aşama için .83 olarak tespit edilmiştir. Alınan katsayılar neticesinde ölçeğin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak, ölçeğin geçerlik, güvenirlik ve madde analizlerine ilişkin bulgular ölçeğin erdemli insan algılarını belirlemek üzere geçerli, güvenilir ve kullanılabilir nitelikte olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Erdem, Etik, Ölçek Geliştirme, Geçerlik, Güvenirlik.



VIRTUOUS HUMAN PERCEPTION SCALE: VALIDITY AND RELIABILITY STUDY

ABSTRACT

In this study, the aim was to develop the "Perception of Virtuous Person Scale" to measure individuals' perceptions of virtuous people. The research was designed using a quantitative research model, following the scale development processes. Data were collected in three stages from participants determined by convenience sampling. In the first stage, an EFA was conducted using a draft scale form of 50 items, and the analysis results led to the preparation of a second draft form. Data were collected from 314 participants in the first stage, 238 in the second stage, and 330 in the final stage, with validity, reliability, and item analyses conducted on the collected data. EFA on the data from the second group resulted in reducing the 32-item second draft scale form to 21 items. A CFA was conducted with the final group, and convergent, divergent, and nomological validity were calculated on the 21-item scale form. As a result, the final version of the scale was confirmed to have 21 items and 5 factors.

The factor analysis results showed that the scale explained 57.17% of the total variance in the first stage and 54.50% in the second stage. The CFA results indicated fit indices with χ^2/df value of 2.13, RMSEA value of .059, CFI value of .90, GFI value of .90, and NFI value of .83. The convergent validity analysis revealed that factor loadings were generally above or near .50, and the AVE values for the factors were found to be less than the CR values. The divergent validity analysis showed that the inter-factor correlations were below .90, and the square root of AVE values were greater than the correlation coefficients. Positive and significant correlation values indicated nomological validity. The scale's five-factor structure was confirmed with a path diagram. Reliability analysis showed that the internal consistency Alpha coefficients were .74 for the first stage, .80 for the second stage, and .83 for the final stage. The obtained coefficients indicated that the scale is reliable. In conclusion, the findings related to the scale's validity, reliability, and item analyses demonstrate that the scale is a valid, reliable, and usable tool for determining perceptions of virtuous people.

Keywords: Virtue, Ethics, Scale Development, Validity, Reliability.



GİRİŞ

Antik Yunan felsefesinden günümüze kadar olan anlayışlarda “erdem” kavramı farklı filozoflar tarafından birçok şekilde tanımlanmıştır (Cevizci, 2002; Çakmak, 2021). Sokrates erdemini “bilgi, bilmek” olduğunu savunurken, Throsymakos erdemi “güçlünün işine gelen şey” olarak tanımlamıştır. Erdemin ve erdemli davranışların şekillenmesinde büyük öneme sahip olan Aristoteles ise erdemini tanımına çeşitli cevaplar vermiştir. Erdemin alışkanlıklar ve huy olduğunu söyleyen Aristoteles aynı zamanda yapılması gereken şeyi en iyi şekilde yapmak olarak da tanımlamıştır. Bunun yanı sıra insanın asıl amacının mutluluk olduğunu savunan filozof, mutluluğun kazanılan bir şey olduğunu ve mutluluğa ulaşabilmek için erdemli insan olunması gerektiğini Nikomakhos’a Etik kitabında yazmıştır (Aristoteles, 1997). Ayrıca ahlâk felsefesinde erdeme kattığı en büyük katkılardan biri olan, İslâm filozoflarınca ifrat ve tefrit denilen iki aşırı uçtan ortada olmanın erdemli olmak anlamına gelmesi, Aristoteles’in “altın orta” söylemini destekler niteliktedir (Doğan, 2004).

İslâm filozoflarına bakıldığı zaman erdem anlayışlarında genel olarak din esaslı, Platon ve Aristoteles’in düşüncelerinin hakim olduğu görülür. İlk İslâm filozofu olan El Kındi erdemi “insana ait güzel huylar” olarak tanımlamıştır. Farabi, İbni Sina, İbnî Miskeveyh, Kınalızade, Tusî gibi çoğu İslâm filozofu 4 temel erdemde karar kılmış ve ayrımlarını buna göre yapmıştır (Cevizci, 2017). Ancak çok fazla tanımı olan erdemini en sistemli tanımı İslâm filozofları tarafından ilk defa İbnî Miskeveyh tarafından yapılmış, arkasından gelen filozoflar genel olarak onun erdem tanımı ve listeleri üzerinden gitmiştir. Tehzibu’l-Ahlâk isimli kitabıyla ahlâk eğitimi ve erdemi sistemli hale getiren filozof, kitabı yazma amacını “açık ve anlaşılır bir ahlâk ile davranışların iyi olmasını sağlayacak bir düzenlemeyi anlatmak” şeklinde belirtmiştir. Kısaca kitapta yer alan öğretileri sayesinde “üstün ahlâkı elde etmeyi” amaçlamıştır (Miskeveyh, 2022).

Erdemlerin öznel mi yoksa nesnel bir anlayışa mı sahip olması gerektiği ilk çağdan itibaren filozofların tartışma konularından birisi olmuştur (Brickley, Smit ve Zimmerman, 2002). Görelilik anlayışı ile öznel erdem anlayışının yol göstericisi olan Sofistlere, sosyal bir varlık olan insanların bir arada yaşama ihtiyaçlarının ortak bir erdem anlayışı ile mümkün olacağını savunan Sokrates karşı çıkmıştır (Cevizci, 2009). Sosyal bir varlık olan insanların bir arada yaşayabilmesi ortak bir çatı anlayışla mümkündür (Platon, 2005). Bu nedenle sosyalliğin sağlayıcı kollarından birisi olan erdemlerde tamamen öznel bir erdemlilik anlayışı bir arada yaşamayı zorlaştıracak, yalnızlaştırıcı sonuçlar doğuracaktır.

İnsanın erdem algısı önce yakınlarını, sonra toplumu şekillendiren parçalardan biri haline gelir (Sachs, 2011). Toplumdan uzaklaşmak ise erdemleri hayata geçirmede bir engeldir (Borghini, 2021). Aynı insanlar gibi toplumların da son gayesinin

mutluluk olduğunu söyleyen Farabî, insan-toplum ilişkilerinin birbirlerini tamamladığını söylemiştir. Farabî toplumların şekillenmesinde sevgi, dostluk ve adalet kavramlarına da büyük önem vermiş, “Mutluluğun Kazanılması” adlı eserinde bu 3 temel üzerinde durmuştur. İbnî Miskeveyh de aynı Farabî gibi dostluk kavramına büyük önem vermiştir. Dost edinirken kişinin çevresindekilere nasıl davrandığının, mal mülk konusunda hırsının ne kadar olduğunun, güç arzusunun ne derece büyük olduğunun gözlemlenmesi gerektiğini savunmuştur (Özturan, 2013).

Erdemin bir seçim olduğuna vurgu yapan Aristoteles, önemli olanın yapılan erdemli davranışın seçilerek ve isteyerek yapılması olduğunu savunur (Aristoteles, 1997). İnsanın davranışlarını kontrol edebilmesi ise Sokrates’in söylediği gibi “kendini bilme” ye bağlıdır. Bu noktada İbnî Miskeveyh ise nefsin kontrolünün akıl ve irade ile sağlanacağını söyler. Eğitilebilir olan nefis gerekli eğitimle istenen erdemleri kazanacaktır. Filozofun erdemleri listelemesi de görüşünü doğrular niteliktedir. Erdemlerin öğretilmesi noktasında yapmış olduğu açıklayıcı ayrımlar eğitime büyük katkı sağlayacaktır. İnsana özgü olan, eğitilebilir olan ise insanî nefis yani “düşünen akıl” dır. Erdem de bir varlığın amacını en iyi şekilde yerine getirmesi ise erdemli insanı mutluluğa götüren, mutlak huzuru bulmasını sağlayan yoldaki amacı kendine özgü olan aklı ile düşünebilmektir (Özturan, 2013).

Araştırmada erdemli insan algısının ölçülmesi amacıyla yapılacak çalışmalarda faydalanılabilecek “Erdemli İnsan Algısı Ölçeği”nin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Ölçek hazırlanırken İbnî Miskeveyh ve Aristoteles’in erdem çalışmaları temel alınmıştır. Araştırma kapsamında erdemli insan algısı ölçeğinin tasarlanması için İbnî Miskeveyh ile Aristoteles’in düşüncelerinin temele alınmasındaki amaç, birçok açıdan ilk olma özellikleri taşımaları, geniş kapsamlı ve bütünleştirici çalışma sistemleri ve bütün erdemleri kendilerinde toplamış olmalarıdır. Erdemin temellerini izah ederken salt teoride bırakmayıp, gözlemleyerek davranışları derinlemesine inceleyen Aristoteles erdemi, “düşünce erdemi” ve “karakter erdemi” olarak ikiye ayırmıştır. Karakter erdemi alışkanlıklar yoluyla edinilirken, düşünce erdeminin eğitim yoluyla elde edilebileceğini, bu nedenle düşünce erdeminin şekillenmesinde daha çok zaman ve tecrübeye ihtiyaç duyulacağını ifade etmiştir. Karakter erdemi ise hayvanî ve insanî ruhun birbirleriyle uyum içinde olmasını sağlayan erdemler olarak tanımlanmıştır (Aristoteles, 1997). Kendinden önceki filozoflardan da etkilenen İbnî Miskeveyh’in düşüncelerinde Aristoteles’in etkileri daha çok görülmektedir. İbnî Miskeveyh, erdem çalışmalarında insanın akıllı ve iradeli yanına vurgu yapmıştır. Yaşadığı dönemde ahlâkın yalnızca din ile değil felsefi boyutuyla da birleştirilmesi gerektiğini savunmuştur. Yunan felsefesini İslâm dininin esaslarıyla harmanlayarak geniş çaplı, kendinden sonrakilere de yol gösteren bir düşünce sistemi ortaya koymuştur. Erdemi ayrıntılı bir şekilde ele almış, kendinden sonrakiler için temel kaynak sağlayıcı filozoflardan birisi olmuştur. İslâm filozofu olarak tanınsa da tıp, tarih, edebiyat ve matematik alanlarında da başarılı olan İbnî Miskeveyh’in ünvanı Muallim-i Selase yani üçüncü öğretmendir (Miskeveyh, 2022).

Bu gibi özelliklerinden dolayı iki filozofun erdem anlayışları araştırmanın temel yapısı olarak kabul edilmiştir.

Günümüzde, insan algısı hakkında yapılan araştırmalar, psikoloji, sosyoloji, antropoloji ve diğer birçok disiplinin ilgi alanına girmektedir. İnsan algısı, çevremizdeki dünya hakkındaki anlayışımızı şekillendiren ve bireyler arasındaki farklılıkları da belirleyen bir kavramdır. Bu nedenle, erdemli insan algısı ölçeği, bireyler arasındaki farklılıkların algılanması ve insan davranışının daha iyi anlaşılması için bir fırsat sunacaktır. Erdemli insan algısı ölçeği, bireylerin çevresindeki insanları ve olayları nasıl algıladığını değerlendirmek için bir araç olabilir. Bu ölçek, insanların etik değerlerini ve insan davranışlarına ilişkin tutumlarını anlamak için de kullanılabilir. Bu, çeşitli disiplinlerde araştırmalar yapan akademisyenler ve uygulayıcılar için önemli bir veri kaynağı olabilir. Bu araştırmanın önemi, insan algısı konusundaki çalışmalara yeni bir boyut kazandırması ve insan davranışı hakkında daha kapsamlı bir anlayış sağlamasıdır. Ayrıca, bu ölçek, farklı disiplinlerdeki araştırmacılar arasında bir bağlantı sağlayarak bu konudaki çalışmaların daha da gelişmesine yardımcı olabilir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırmada, Erdemli İnsan Algısı Ölçeği'nin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Bu model, olgu ve olayları nesnelleştirerek gözlemlenebilir, ölçülebilir ve sayısal olarak ifade edilebilir bir şekilde ortaya koyan bir araştırma türüdür (Karasar, 2012). Tarama modelinde, araştırmacı tarafından belirlenen cevap seçenekleri kullanılarak geniş bir kitleden bilgi toplanır (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2006). Örneklem üzerinden erdeme ilişkin algıları belirlemek için araştırmada tarama modelinin kullanılması sayesinde yapı geçerliği ve güvenilirlik çalışmaları yapılarak ölçeğin özellikleri test edilmiştir.

Araştırmaya başlarken ilgili dokümanlar incelenip madde havuzu oluşturulmuştur. Bu aşamada doküman analizi kullanılmıştır. Doküman analizi yazılı materyallerin sistemli bir şekilde incelenerek, kavramların anlaşılmasını sağlar (Johnson, Onwuegbuzie ve Turner, 2007). Daha sonra taslak ölçeğin kapsam ve görünüş geçerliğini test etmek amacıyla, 2 eğitim bilimleri ve 2 de felsefe alanında uzman olan kişilerin görüşleri alınmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları iki aşama, üç kısımda gerçekleştirilmiştir. Ön uygulama için madde sayısının en az 5 katı kriteri göz önüne

alınarak (Büyüköztürk, 2015) ilk aşama için 314 katılımcı, ikinci aşamanın ilk kısmında 238, ikinci kısmında ise 330 katılımcıdan veriler toplanmıştır. Katılımcılar, kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi, ulaşması hızlı ve kolay olan bir örnekleme yöntemidir. Bu yöntem, genel olarak tercih edilen yöntemlerdendir (Karasar, 2012). Katılımcılar Samsun ilinde yaşayan yetişkin bireylerden oluşmaktadır ve veriler katılımcılardan çevrimiçi yollar aracılığıyla toplanmıştır. Katılımcılara ait verilere aşağıda yer alan tabloda yer verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcılara Ait Veriler

	Cinsiyet		Yaş				Toplam	
	Kadın	Erkek	0-20	21-28	29-43	44-58	59+	
Birinci Aşama	100	114	54	80	100	42	8	314
İkinci Aşama								
1. Kısım	94	144	8	42	124	58	6	238
İkinci Aşama								
2. Kısım	224	106	163	12	111	42	2	330

Veri Toplama Araçları ve Verilerin Analizi

Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen “Erdemli İnsan Algısı Ölçeği” kullanılmıştır. Verilerin toplanmasının ve uzman görüşüne sunulmasının sonucunda, maddelerin ve ölçeğin yapısı göz önünde bulundurularak 5li likert derecelendirme şeklinde (1 kesinlikle katılmıyorum, 2=katılmıyorum....) 50 maddeden oluşan taslak form oluşturulmuştur.

Ölçek geliştirme süreci aşamasında aşağıda yer alan adımlar takip edilmiştir: (Erkuş, 2012; Hinkin, 1995).

1. Madde havuzunun oluşturulması
2. Ölçek formunun hazırlanması
3. Verilerin toplanması ve analizi
4. Madde Analizi
5. Geçerlik Analizi
6. Güvenilirlik Analizi

Yapının tanımlanması kapsamın belirlenmesi

Erdemli insan algısı Aristoteles ve İbni Miskeveyh'in erdem anlayışlarını temel alan bir teorik çerçeve üzerine inşa edilmiştir. Toplumda bir kişinin neyin erdemli olduğu hakkındaki genel görüş ve değerlendirmeleri ifade etmektedir. Toplumun kültürel, sosyal ve ahlaki bağlamına göre, erdemli insan algısı değişebilmektedir. Ayrıca erdemli insan, iki filozofa göre de hikmet, cesaret, cömertlik, adalet ve iffet erdemlerine sahip olmalıdır. Ölçeğin yapısında bu temel ve alt boyutlar yer almıştır. Alanyazın incelemesinin ardından genel olarak Aristoteles ve İbni Miskeveyh'in erdem sınıflamalarının kabul gördüğü, diğer sınıflamalara göre daha kapsayıcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda genel kabul gören beş faktör (hikmet, iffet, cesaret, cömertlik, adalet) ve alt maddeleri ölçek yapısının boyutları olacak şekilde hazırlanmıştır. Araştırma Erdemli İnsan Algısı Ölçeği İbni Miskeveyh ve Aristoteles'in erdem anlayışlarındaki temel erdemleri (cesaret, adalet, ölçülülük, bilgelik) ve bu erdemlerle ilişkili alt boyutlarını kapsamaktadır.

Hazırlanan taslak ölçeğin bu kapsamı sağlayıp sağlamadığını belirlemek amacıyla 2 felsefe alanında uzman ve 2 eğitim bilimleri alanında uzman olmak üzere toplam 4 kişiden kapsam geçerliği konusunda görüş alınmıştır. Bu doğrultuda kapsam geçerliğinin belirlenmesi için 121 maddeden oluşan taslak ölçek formu uzman görüşüne sunulmuştur. Uzmanların önerileri doğrultusunda maddelerde gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Maddelerin seçilmesinde, seçilen maddelerin açık, anlaşılır ve yapıyı tam olarak yansıtmaya dikkat edilmiştir. Verilerin analizinde öncelikle kayıp veriler ve uç değerler kontrol edilmiştir. Ön uygulamada, AFA ve DFA'da sonuçları etkileyen bir uç değere rastlanmamıştır. Gerçekleştirilen analizler neticesinde 314 katılımcıya uygulanan ve 50 madde olan AFA ile 18 maddeye düşen taslak forma, uzman görüşleri alınarak 14 madde daha eklenmiştir. 32 maddeye çıkartılan ikinci taslak form 238 katılımcıya uygulanmış, AFA ile 21 maddeye düşürülmüştür. İkinci taslak form üzerinde 330 katılımcı ile gerçekleştirilen DFA sonucunda ölçeğin, 21 madde ve 5li faktör yapısının korunduğu sonucuna ulaşılmıştır. AFA ve DFA'nın yanı sıra üç aşamada da (ön uygulama, AFA, DFA) ölçeğin madde ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Yapılan bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur.

Etik Değerlendirmeyi Yapan Kurul Adı: Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Etik Değerlendirme Kararının Tarihi: 25.11.2022

Etik Değerlendirme Belgesi Sayı Numarası: 2022938

BULGULAR

Nicel veri analizine geçilmeden önce, ölçeğin yapısına ilişkin nitel bulgulara aşağıda yer alan tabloda yer verilmiştir.

Tablo 2 . Ölçek Yapısına İlişkin Bulgular

Erdemler	Aristoteles	İbni Miskeveyh
Hikmet	Hikmet, deneyim ve bilgiye dayanarak doğru kararlar verme yeteneğini ifade eder. İnsanın içgüdülerine ve akılcı düşünmeye dayalı olarak hareket etmesini savunur.	Hikmet, bilgeliği ve içgörüyü ifade eder. Araştırma ve öğrenme yoluyla elde edilen bilginin, insanın doğru kararlar almasına yardımcı olacağını savunur.
Cesaret	Cesaret, korkuya rağmen doğru ve erdemli davranışlarda bulunabilme yeteneğini ifade eder. Kişinin kararlılıkla zorluklarla başa çıkması ve fedakarlık yapması gerektiğini vurgular.	Cesaret, kişiye güç ve irade verir. Zorluklarla karşılaşıldığında cesur olmanın, insanın içsel gücünü ortaya çıkaracağını ve doğru yolu izlemesine yardımcı olacağını savunur.
Adalet	Adalet, toplumda herkesin eşit haklara sahip olmasını ve herkesin hakkına uygun davranılmasını ifade eder. Yasaların ve toplumsal düzenin korunması gerektiğini vurgular.	Adalet, hakların korunması ve hakkaniyetin sağlanması anlamına gelir. İnsanların haklarına saygı gösterilmesi ve toplumda denge ve denklik ilkesinin uygulanması gerektiğini savunur.
İffet	İffet, isteklerin kontrol edilmesi, ölçülü davranışlar sergileme ve ahlaki temizlik üzerine odaklanır. Kişinin arzularına hâkim olması ve erdemli bir yaşam sürdürmesi gerektiğini vurgular.	İffet, öz kontrol ve namusluluk anlamına gelir. Kişinin isteklerle mücadele etmesi ve ahlaki olarak temiz bir yaşam sürdürmesinin önemini savunur.
Cömertlik	Cömertlik, bolluk içindeki varlıkların ihtiyaç içindeki insanlara yardım etmesi ve paylaşmayı ifade eder. Cömertliğin erdemli bir davranış olduğunu ve toplumda dayanışmanın önemli olduğunu vurgular.	Cömertlik, iyilikseverlik ve yardımseverlik anlamına gelir. İnsanların başkalarıyla paylaşmayı ve el açıklığını sürdürmeyi benimsemesi gerektiğini savunur.

Tablo 2'ye uygun olarak, Aristoteles ve İbni Miskeveyh'in anlayışları üzerine ölçeğin teorik çerçevesi inşa edilmiştir. Bu doğrultuda, faktör analizi için belirlenen 5 erdem, 5 alt faktör olarak alınmıştır.

Tablo 3 . Erdemler ve Alt Erdemlerine İlişkin Bulgular

Erdemler ve Alt Erdemleri				
Hikmet	Adalet	Cesaret	İffet	Cömertlik
Zeka	Dostluk	Nefis büyüklüğü	Utanma	Eli bol olmak
Akletme	Ülfet	Gözü peklilik	Sükûnet	Başkalarına ikramda bulunmak
Hatırlama	Yakınlarla ilişkileri sürdürmek	Büyük himmet sahibi olmak	Sabır	Sevinç duymak
Çabuk anlama	Ödüllendirme	Sebat	Hür olma	Yardımsızlık
Anlama gücü	İyi muamele	Yumuşaklık	Kanaat	İyilikte bulunmak
Zihin açıklığı	Bir şeyi güzelce yerine getirme	Yüreklilik	Yumuşak huyluluk	Hoşgörü
Kolay öğrenme	Sevgi	Sıkıntıya katlanma	Düzenlilik	
Akıl gözü	Dindarlık	Sükûnet	İyi hal	
	Kin gütmemek		Barışseverlik	
	Kötülüğe iyilikle karşılık vermek		Ağır başlılık	
	Lütufkâr olmak		Kötülüklerden sakınma	
	Doğru olmayan kişilerin sözlerini aktarmamak			
	Müslüman için yararlı olmayan her sözü terk etmek			
	Helal kazanç için açgözlü olmamak			
	Kötü yollara başvurarak kazanç elde etmemek			
	Dilencilik yapan insanların sözlerine itibar etmemek			
	Her sözde ve hatırdan geçende Allah'a yönelmek			
	Verilen söze bağlı kalmak ve Allah'ın isim ve sıfatlarıyla yemin etmemek			
	Eşe ve aileye iyi davranmak			
	Mal hırsına kapılmamak ve buna göre hareket etmemek			

Tablo 3'te oluşturulan yapıya uygun olarak madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzu oluşturulurken Aristoteles ve İbni Miskeveyh'in ortak aldıkları erdemler birleştirilerek tek bir madde haline getirilmiştir. Bu sayede yapının temsil edilmesi sağlanmıştır.

Ölçek nihai halini almadan önce gerekli düzenlemeleri yapmak için taslak ölçek formunun uygulaması yapılmıştır. Uygulama iki aşama üç kısımda gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada uygulama için gereken analizlere başlamadan önce maddelerin ters kodlamaları, kayıp veri analizi yapılmış ve hatalı veri girişi frekans analiziyle kontrol edilmiştir. Sonrasında uç değer analizi gerçekleştirilmiştir ve analiz neticesinde 12 veri silinmiştir (Z puanı -3.29 ve $+3.29$ ($p < .001$) aralığı dışında bulunan veriler olduğundan dolayı). 50 maddelik taslak ölçek formunda yer alan M5, M7, M8, M11, M12, M14, M18, M23, M25, M29, M30, M33, M45 ve M47 maddelerinin ters kodlamaları yapılmıştır. İlk aşama 314 katılımcıdan elde edilen veri seti üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Ölçeğin ilk aşamasının sonunda gerekli işlemlerin ardından 50 maddelik taslak ölçek formu geçerlik, güvenilirlik ve madde analizlerin hesaplanması ve faktör analizi aracılığıyla madde sayısı 18'e düşürülmüştür. Ancak, uzman görüşleri de alınarak ölçeğin ölçmek istenen problemi yeterince yansıtmadığı düşünülmüş ve bu nedenle 14 yeni madde ekleyerek, 32 maddelik ikinci bir taslak ölçek formu oluşturulmuştur. 32 maddelik yeni ölçek formu ilk önce 238 katılımcıya uygulanarak madde, güvenilirlik ve açımlayıcı faktör analizleri yapılmış, daha sonra 330 katılımcıya uygulanarak madde, güvenilirlik ve doğrulayıcı faktör analizleri gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizlerin ardından 21 madde olarak ölçeğin nihai hali elde edilmiştir. Bu aşamalarda gerçekleştirilen analizler aşağıda detaylı şekilde açıklanmıştır.

Maddelerin amaca hizmet etme düzeyinin belirlenmesi amacıyla madde-toplam korelasyon analizi yapılmıştır. Madde toplam korelasyonu AFA verileri için iki aşama için de gerçekleştirilmiştir. Hesaplanan madde-toplam korelasyon değerleri Tablo 4 ve Tablo 5'te ayrı ayrı olarak verilmiştir.

Tablo 4. Ölçeğin Birinci Aşama İçin Alt Faktörlerine İlişkin Madde Toplam Korelasyon Değerleri

Faktör	Madde No	R
Faktör 1	M50	.379
	M31	.529
	M44	.518
	M43	.465
	M19	.509
Faktör 2	M24	.462
	M25	.463
	M28	.505
Faktör 3	M11	.305
	M12	.379
	M13	.452
Faktör 4	M1	.257
	M5	.264
	M20	.441
	M21	.436
Faktör 5	M32	.098
	M36	.538
	M42	.244

Tablo 4'e bakıldığında madde toplam korelasyon katsayılarının ilk faktör için .379 ile .529; ikinci faktör için .462 ile .505; üçüncü faktör için .305 ile .452; dördüncü faktör için .257 ile .441 ve son faktör için .098 ile .538 aralığında değer aldığı görülmektedir. Ölçekte bulunan maddelerin tamamı pozitif yönlü bir ilişki içindedir. Alınan değerler incelendiğinde, maddelerin amaca hizmet etme düzeylerinin 32. Madde haricinde iyi olduğu söylenebilir. 32. Madde çıkarılmamış ancak ifadesi "Kınanmaktan korkarım." şeklinde düzenlemiştir. İkinci aşama birinci kısım için yapılan madde toplam korelasyon analizi aşağıda yer alan Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Ölçeğin İkinci Aşama İçin Alt Faktörlerine İlişkin Madde Toplam Korelasyon Değerleri

Faktör	Madde No	R
Faktör 1	M23	.534
	M22	.534
	M20	.533
	M21	.480
	M9	.472
	M19	.540
Faktör 2	M1	.131
	M2	.288
	M4	.368
	M6	.452
Faktör 3	M8	.344
	M11	.486
	M12	.632
	M13	.310
Faktör 4	M14	.330
	M16	.563
	M17	.474
	M18	.389
Faktör 5	M10	.430
	M30	.484
	M31	.504

Tablo 5'e bakıldığında madde toplam korelasyon katsayılarının ilk faktör için .472 ile .540; ikinci faktör için .131 ile .452; üçüncü faktör için .310 ile .632; dördüncü faktör için .330 ile .563 ve son faktör için .430 ile .504 aralığında değer aldığı görülmektedir. Ölçekte bulunan maddelerin tamamı birbirleri ile pozitif yönlü bir ilişki içindedir. Alınan değerler incelendiğinde, maddelerin amaca hizmet etme

düzeylerinin iyi olduğu söylenebilir ve .20 altında yalnızca M1 maddesi bulunmaktadır. Ancak sadece buraya bakarak M1 maddesi çıkarılmamış, uzman görüşü alınarak ölçek içerisinde bırakılmıştır.

Faktör analizine geçilmeden önce veri setinin faktör analizine uygunluğu kontrol edilmiştir. Maddelerin ters kodlanmaları (M5, M7, M8, M11, M12, M14, M18, M23, M25, M29, M30, M33, M45 ve M47) ve kayıp veri analizi yapılarak hatalı veri girişi frekans analiziyle kontrol edilmiştir. Uç değerler analizi yapılmış, analiz neticesinde z puanı ± 3.29 ($p < .001$) aralığı dışında bulunan veriler olduğundan dolayı 12 veri, veri setinden çıkarılmıştır. Çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiş, uyumu bozan M6, M15, M22, M31, M37 ve M38 maddeleri de veri seti dışına alınmıştır. Yapılan analizler sonucu çarpıklık ve basıklık değerleri uygun hale gelmiştir (Skewness $-.041$ Kurtosis $-.003$). Yapılan analizlerin ardından veri setinin faktör analizine uygun olup olmadığını belirlemek amacıyla, KMO ve BTS değerleri hesaplanmıştır. Yapılan hesaplamalar sonucunda veri setinin KMO değeri .77 olarak ve BTS değeri anlamlı ($p < .05$) olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar göz önüne alındığında, incelenen örneklem verilerinin faktör analizi için uygun olduğu kabul edilmiştir.

Verilerin faktör analizine uygunluğunun belirlenmesinin ardından Açıklayıcı Faktör Analizi işlemi başlatılmıştır. Açıklayıcı Faktör Analizine Temel Bileşenler Analizi yapılarak başlanmış ve döndürme yöntemi olarak Varimax dik döndürme yöntemi kullanılmıştır. Faktör yapısı belirli olduğu için faktör sayısı değeri 5 (hikmet, adalet, cesaret, iffet, cömertlik) olarak girilmiştir. M2, M9, M7, M17, M18, M4, M10, M48, M35, M39, M30, M33, M47, M 23, M16, M14, M34, M41, M46 ve M49 maddeleri binişiklik ve faktörde yer almama nedenlerinden dolayı veri seti dışına alınmıştır. Yapılan analizler neticesinde maddelerin öz değer- varyans değerleri Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Birinci Aşama: Ölçeğin Alt Faktörlerine İlişkin Öz Değer ve Varyans Sonuçları

Faktörler	İlk Öz Değerler			Yüklerin Kareleri Toplamının Döndürülmüş Hali		
	Özdeğer	Varyans	Birikimli Varyans	Özdeğer	Varyans	Birikimli Varyans
1	4.084	22.688	22.688	4.084	22.688	22.688
2	1.948	10.821	33.508	1.948	10.821	33.508
3	1.722	9.569	43.077	1.722	9.569	43.077
4	1.365	7.581	50.658	1.365	7.581	50.658
5	1.173	6.518	57.176	1.173	6.518	57.176

Tablo 6'ya bakıldığında analizler neticesinde beş faktör içerisinde en fazla madde sayısı ve en yüksek varyans değerine sahip olan birinci faktörün, toplam varyansın %22.68'ini açıkladığı tespit edilmiştir. İkinci faktör toplam varyansın %10.82'sini, üçüncü faktör %9.56'sını, dördüncü faktör %7.58'ini ve beşinci faktörün %6.51'ini açıkladığı tespit edilmiştir. Yapılan faktör analizi sonucunda bu boyutlar altında toplanan maddeler alanyazına uygun olacak şekilde isimlendirilmiştir. Birinci faktör 5 maddeden oluşmaktadır ve bu faktörde yer alan maddelerin içerikleri ve ölçtüğü davranış özellikleri adalet erdemi ile ilişkili olduğundan dolayı "Adalet" olarak isimlendirilmiştir, ikinci faktör 3 maddeden oluşmaktadır ve bu faktörde yer alan maddelerin içerikleri ve ölçtüğü davranış özellikleri cömertlik erdemi ile ilişkili olduğundan "Cömertlik" olarak isimlendirilmiştir, üçüncü faktör 3 maddeden oluşmaktadır ve bu faktörde yer alan maddelerin içerikleri ve ölçtüğü davranış özellikleri cesaret erdemi ile ilişkili olduğundan "Cesaret" olarak isimlendirilmiştir. Dördüncü faktör 4 maddeden oluşmaktadır ve bu faktörde yer alan maddelerin içerikleri ve ölçtüğü davranış özellikleri hikmet erdemi ile ilişkili olduğundan "Hikmet" olarak isimlendirilmiştir ve son olarak beşinci faktör 3 maddeden oluşmaktadır ve bu faktörde yer alan maddelerin içerikleri ve ölçtüğü davranış özellikleri iffet erdemi ile ilişkili olduğundan "İffet" olarak isimlendirilmiştir. Erdemli İnsan Algısı Ölçeği'nin faktör yükleri değerleri ise Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Birinci Aşama: Ölçek Maddelerine İlişkin Faktör Yük Değerleri

Madde No	Maddeler	Adalet	Cömertlik	Cesaret	Hikmet	İffet
M50	Haksız kazançtan kaçınırım.	.766				
M31	Kötülük yapmaktan korkarım.	.748				
M43	Maneviyat –inanç benim için önemlidir.	.666				
M44	Yasalara uygun davranırım.	.615				
M19	Kusurlarımı düzeltmeye çalışırım.	.548				
M28	Malımı yararlı işlerde gönüllü olarak kullanırım.		.800			
M24	Malımın gerektiği kadarını diğer insanlara gönüllü olarak veririm.		.739			
M25	Çevremdeki insanlarla eşyalarımı paylaşmakta zorlanırım.		.599			
M11	Zor bir durum karşısında sakinliğimi korumakta zorlanırım.			.809		
M12	Yaşadığım rahatsız edici olaylar karşısında sabırlı davranmakta zorlanırım.			.774		
M13	Olaylar karşısında ani öfkeden kaçınırım.			.767		

M20	Öne atılmam gereken durumlarda cesaretli davranırım.	.671
M21	Üretken aktif bir yaşantım vardır.	.668
M5	Olayların/problemlerin çözümünde zorlanırım.	.654
M1	Olaylar/problemler karşısında sonuca hızlı bir şekilde ulaşıırım.	.635
M32	Kınanmaktan korkarım.	.740
M36	Diğer insanlarla uyum içinde yaşarım.	.600
M42	İnsanların sevgisini kazanmak için iyi işler yaparım.	.516

Tablo 7 incelendiğinde faktör yük değerleri açısından 8 maddenin mükemmel düzeyde (>.71), 8 maddenin çok iyi düzeyde (>.63), 2 maddenin iyi (>.55) düzeyde olduğu görülmektedir. Faktörler arası ilişki düzeyi Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Birinci Aşama: Ölçeğin Alt Faktörleri Arasındaki Korelasyon Katsayıları

Faktörler	Adalet	Cömertlik	Cesaret	İffet	Hikmet
Adalet		.411**	.249**	.343**	.222**
Cömertlik			.125*	.191**	.281**
Cesaret				-.034	.164**
İffet					.052

Tablo 8 incelendiğinde adalet faktörünün, cömertlik, cesaret ve iffet faktörleriyle pozitif yönde orta düzeyde ilişki içerisinde olduğu görülmektedir. En yüksek korelasyon, adalet ve cömertlik arasında gözlemlenmiştir ($r = .411$, $p < 0.01$). Cömertlik faktörü, cesaret ve hikmet faktörleriyle pozitif yönde düşük düzeyde, iffet faktörüyle ise pozitif yönde orta düzeyde ilişki içindedir. Cesaret faktörü, adalet faktörüyle ve cömertlik faktörüyle pozitif yönde düşük düzeyde ve iffet faktörüyle ise negatif yönde düşük düzeyde ilişki içindeyken iffet faktörünün hikmet faktörüyle ise çok düşük düzeyde ilişki içinde olduğu görülmektedir. Son olarak hikmet faktörü, adalet ve cömertlik faktörleriyle pozitif yönde orta düzeyde, cesaret faktörüyle pozitif yönde düşük düzeyde ve iffet faktörüyle ise çok düşük düzeyde ilişki içindedir.

Yapılan AFA sonrasında 18 maddelik 5 faktörlü bir yapı oluşmuştur. Ancak alan uzmanları tarafından yapılan inceleme sonucunda madde sayısı ölçülmek istenen yapı için yetersiz görüldüğünden madde sayısı 32’ye çıkarılmıştır. 32 maddelik yeni ölçekte hikmet alt faktörüne 3 madde, cesaret alt faktörüne 2 madde, adalet alt faktörüne 3 madde, cömertlik alt faktörüne 2 madde ve iffet alt faktörüne 4 madde eklenmiştir. Uzman görüşüne sunularak tekrar onay alınmıştır ve ikinci taslak form oluşturulmuştur. Eklenen maddeler Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Ölçeğin Alt Faktörlerine Eklenen Yeni Maddeler

Faktörler	Yeni Eklenen Maddeler
Hikmet	Öğrendiğim bir bilgiyi başka durumlarda rahatlıkla kullanırım. Olaylar karşısında tarafsız bir bakış açısına sahibimdir. Yeni bir şey öğrenirken zorlanmam.
Cesaret	Aileme saygısızlık yapmaktan çekinirim. İyimser bir yapım vardır.
Adalet	Ne yaşanırsa yaşansın insanca düşünmeyi bırakmam. Benimle aynı görüşte olan insanlarla, diğerlerine göre yardımlaşmam kolaydır. Yardım ederken karşılık beklemeden ederim.
Cömertlik	Para kazanmak için çok çaba sarf etmem Malımı paylaşırken (vazgeçerken)herhangi bir üzüntüye kapılmam.
İffet	İnsanları kırmadan gerekli tepkileri veririm. Doğru yoldan hakkımla para kazanmak benim için önemlidir. Küs olmaktan kaçınırım. Hayatımın her alanında belirli bir düzen vardır.

Eklenen yeni maddelerin ardından ikinci aşama birinci kısım olan açılımlı faktör analizi yapılmıştır. İkinci aşamanın analizine başlamadan önce 238 yetişkin katılımcıdan elde edilen veri setinin faktör analizi için uygunluğu incelenmiştir. Daha sonra maddelerin (M5, M18 ve M32) ters kodlamaları yapılmıştır. Analizler sonucunda her bir madde için z puanı değerlerinin ± 3.29 aralığında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçek maddelerinin çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiş; uygun olmayan (M24, M25, M28) maddeler veri seti dışına çıkarılıp, değerler uygun hale getirilmiştir.

Madde toplam korelasyonu incelenerek değeri .30'un altında olan 6 madde (M1, M2, M5, M25, M26, M32) tespit edilmiştir. Bu maddelerden M5, M25, M26 ve M32 maddeleri çıkarılmış, M1 ve M2 maddeleri uzman görüşü alınarak veri seti içinde bırakılmıştır. Faktör analizine geçilmeden önce verilerin faktör analizine uygunluğunu ve örneklem büyüklüğünü tespit etmek amacıyla KMO ve Bartlett Küresellik Testi yapılmıştır. Analizler neticesinde KMO örneklem uygunluk katsayısı .95 ve Bartlett Küresellik Testi sonucu anlamlı ($p < 0.05$) olarak hesaplanmıştır. Verilerin faktör analizine uygunluğu test edildikten sonra Açılımlı Faktör Analizi işlemi başlatılmıştır. Açılımlı Faktör Analizine Temel Bileşenler Analizi yapılarak başlanmıştır ve döndürme yöntemi olarak Varimax dik döndürme yöntemi kullanılmıştır. Faktör yapısı belirli olduğu için değer programa bırakılmamış, 5 (hikmet, adalet, cesaret, cömertlik, iffet) olarak girilmiştir. Analizler neticesinde M3, M7, M27 ve M29 maddeleri hiçbir faktörde yer almadıklarından dolayı veri seti dışına çıkarılmıştır. Yapılan analizler neticesinde elde edilen maddelerin öz değer- varyans değerleri Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10. İkinci Aşama: Ölçeğin Alt Faktörlerine İlişkin Öz Değer ve Varyans Sonuçları

Faktörler	İlk Öz Değerler			Yüklerin Kareleri Toplamının Döndürülmüş Hali		
	Özdeğer	Varyans	Birikimli Varyans	Özdeğer	Varyans	Birikimli Varyans
1	5.10	24.30	24.30	5.10	24.30	24.30
2	1.97	9.40	33.70	1.97	9.40	33.70
3	1.67	7.99	41.69	1.67	7.99	41.69
4	1.37	6.56	48.25	1.37	6.56	48.25
5	1.31	6.25	54.50	1.31	6.25	54.50

Tablo 10'da yer alan 21 maddelik ölçekte öz değeri 1'in üzerinde olan beş faktörün açıkladıkları öz değer ve varyans oranları gösterilmiştir. Faktörlerin dik döndürmesi yapıldıktan sonraki öz değerlerinin 1.312 ile 5.104 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Öz değeri 1'den büyük beş faktörün açıkladıkları toplam varyans oranının ise %54,50 olduğu gözlemlenmiştir. Tablo incelendiğinde ilk faktör toplam varyansın %24,30'unu, ikinci faktör toplam varyansın %9,40'ını, üçüncü faktör %7,99'unu, dördüncü faktör %6,56'sını ve beşinci faktörün ise toplam varyansın %6,25'ini açıkladığı tespit edilmiştir. Yapılan faktör analizi sonucunda bu boyutlar altında toplanan maddeler alanyazına uygun olacak şekilde isimlendirilmiştir. Birinci faktör 6 maddeden oluşmaktadır ve bu faktörde yer alan maddeler adalet erdemiyile ilgili olduğu için ilk faktör "Adalet" olarak isimlendirilmiştir, ikinci faktör 4 maddeden oluşmaktadır ve bu faktörde yer alan maddeler cömertlik erdemiyile ilgili olduğu için ikinci faktör "Cömertlik" olarak isimlendirilmiştir, üçüncü faktör 4 maddeden oluşmaktadır ve bu faktörde yer alan maddeler iffet erdemiyile ilgili olduğu için üçüncü faktör "İffet" olarak isimlendirilmiştir, dördüncü faktör 3 maddeden oluşmaktadır ve bu faktörde yer alan maddeler cesaret erdemiyile ilgili olduğu için dördüncü faktör "Cesaret" olarak isimlendirilmiştir. Son olarak beşinci faktör 4 maddeden oluşmaktadır ve bu faktörde yer alan maddeler hikmet erdemiyile ilgili olduğu için bu faktör "Hikmet" olarak isimlendirilmiştir. Ölçeğin faktörleri ve faktör yükleri ile ilgili bilgiler Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11. İkinci Aşama: Ölçek Faktörlerine İlişkin Faktör Yük Değerleri

Madde No	Maddeler	Adalet	Cömertlik	İffet	Cesaret	Hikmet
M23	Haksız kazançtan kaçınırım.	.744				
M20	Kötülük yapmaktan korkarım.	.700				
M22	Yasalara uygun davranırım.	.669				
M21	Maneviyat-inanç benim için önemlidir.	.622				
M9	Doğru yoldan hakkımla para kazanmak benim için önemlidir.	.565				
M19	Kusurlarımı düzeltmeye çalışırım.	.453				
M14	Malımı paylaşırken herhangi bir üzüntüye kapılmam.		.802			
M16	Sahip olduğum şeylerle gönüllü olarak faydalı işler yaparım.		.761			
M17	Malımı gerektiğinde diğer insanlarla paylaşırım.		.672			
M18	Sahip olduğum şeyleri paylaşırken zorlanırım.		.489			
M8	Küs olmaktan kaçınırım.			.774		
M11	İnsanların sevgisini kazanmak benim için önemlidir.			.770		
M12	Diğer insanlarla uyum içinde yaşarım.			.612		
M13	Kınanmaktan korkarım.			.460		
M30	Olaylar karşısında ani öfkeden kaçınırım.				.815	
M31	Yaşadığım korkutucu ürkütücü olaylar karşısında sabrederim.				.765	
M10	İnsanları kırmadan gereken tepkileri veririm.				.606	
M2	Yeni bir şey öğrenirken zorlanmam.					.701
M6	Üretken aktif bir yaşantım vardır.					.693
M4	Öğrendiğim bir bilgiyi başka durumlarda rahatlıkla kullanırım.					.651
M1	Olaylar/problemler karşısında sonuca hızlı bir şekilde ulaşıyorum.					.632

Tablo 11 incelendiğinde birinci faktörün “Adalet” olarak adlandırıldığı ve bu faktöre ilişkin faktör yük değerlerinin .744 ile .453 arasında, “Cömertlik” olarak adlandırılan ikinci faktöre ilişkin faktör yük değerlerinin .802 ile .489 arasında,

“İffet” olarak isimlendirildiği ve bu faktöre ilişkin faktör yük değerlerinin .774 ile .460 arasında, “Cesaret” olarak isimlendirildiği ve bu faktöre ilişkin faktör yük değerlerinin .815 ile .606 arasında, son olarak beşinci faktöre ilişkin faktör yük değerlerinin ise .701 ile .632 arasında değiştiği görülmüş ve bu faktör “Hikmet” olarak isimlendirilmiştir. Alt faktörler arası korelasyon ilişkisi aşağıda yer alan Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12. İkinci Aşama: Ölçeğin Alt Faktörleri Arasındaki Korelasyon Katsayıları

Faktörler	Hikmet	Cömertlik	Cesaret	İffet
Adalet	.132	.483	.382	.416
Hikmet		.147	.105	.034
Cömertlik			.268	.263
Cesaret				.335

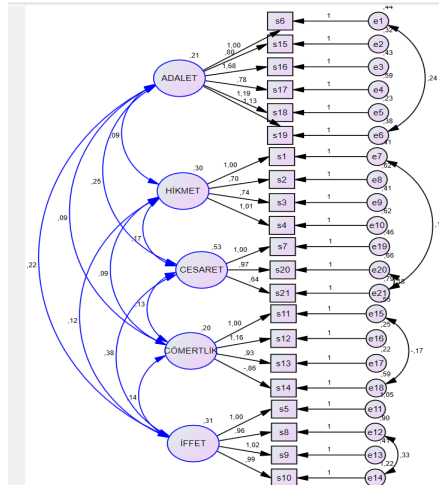
Tablo 12 incelendiğinde en yüksek ilişki adalet ve cömertlik faktörü arasında görülmektedir ($r = .483$, $p < 0.01$). Hikmet ile diğer dört faktör arasında düşük ilişkiler bulunurken adalet faktörünün cesaret ve iffet faktörü ile pozitif yönde orta düzeyde ilişkisi mevcuttur. Cömertlik faktörünün de cesaret ve iffet faktörüyle pozitif yönde orta düzeyde ilişkisi mevcuttur. Verilen korelasyonlar, faktörler arasında çeşitli ilişkilerin olduğunu göstermektedir. Bu, bu dört faktörün birbirleriyle belirli bir düzeyde ilişkili olduğunu ve bir faktördeki değişikliklerin diğer faktörlerde de benzer ya da bağlantılı değişikliklere yol açabileceğini düşündürülebilir. Öte yandan, Hikmet faktörü diğer dördüyle düşük veya çok düşük ilişkilere sahiptir. Bu durum, Hikmetin diğer faktörlerden daha bağımsız veya farklı bir etkiye sahip olabileceğini düşündürülebilir.

İkinci aşama birinci kısımda gerçekleştirilen AFA sonucunda elde edilen bulgular, Erdemli İnsan Algısı Ölçeği’nin beş faktörlü bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. AFA’dan sonra, ölçeğin beş faktörlü 21 maddelik yapısının başka bir çalışma grubunda geçerliliğini test etmek amacıyla DFA analizi gerçekleştirilmiştir. 330 kişiden elde edilen veri setiyle DFA gerçekleştirilmeden önce, veri setinin faktör analizi için uygunluğu incelenmiştir. Her bir madde için z puanı değerleri, -3.29 ile +3.29 aralığında hesaplanmıştır. Ölçek maddelerinin çarpıklık ve basıklık değerleri -.623 ve 1.207 değerlerini almaktadır. Maddeler arasındaki korelasyon matrisinde ilişkiler .25 ile .90 arasında değer almıştır. Bu bulgu, ölçek maddelerinin teklik ve çoklu bağıntı problemlerine sahip olmadığını göstermektedir. DFA analizi sırasında, öncelikle 330 kişilik veri seti AMOS programına yüklenmiş ve kovaryans matrisi oluşturulmuştur. Daha sonra beş faktörlü model için yol (path) diyagramı çizilerek uyum iyiliği değerleri hesaplanmıştır. Uyum iyiliği değerleri aşağıda yer alan Tablo 13’te verilmiştir.

Tablo 13. Uyum İndeksleri, Uyum Kriterleri ve Araştırma Analiz Değerleri

İncelenen uyum indeksi	Uyum kriterleri	Alınan değerler
χ^2/sd	≤ 2.5 mükemmel uyum (küçük örneklem) ≤ 3 mükemmel uyum (büyük örneklem) ≤ 5 orta uyum	2.13
GFI	≥ 0.85 iyi $\geq .90$ mükemmel	.90
CFI	$\geq .90$ iyi $\geq .95$ mükemmel	.90
NFI	$\geq .90$ iyi $\geq .95$ mükemmel	.83
RMSEA	$\leq .05$ mükemmel $\leq .06$ -.08 iyi $\leq .10$ zayıf uyum	.059

Tablo 13 incelendiğinde, χ^2/sd değerinin 2.13 olduğu görülmektedir. Değerin 3'ten küçük olması mükemmel uyumu, 5'ten küçük olması ise iyi bir uyumu göstermektedir. Bu modelde RMSEA değeri .059 olarak hesaplanmıştır, bu da iyi bir uyum indeksi olduğunu göstermektedir. Karşılaştırmalı uyum indeksi olarak bilinen CFI değeri .90 olarak bulunmuştur, bu da iyi bir uyumun olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada elde edilen GFI değeri .90'dır, bu da mükemmel bir uyumu göstermektedir ve NFI değeri .83 olarak bulunmuştur, bu da iyi bir uyumun olduğunu göstermektedir. DFA uyum iyilik değerlerinin sonuçlarına göre ve ilgili alanyazına uygunluk göz önüne alındığında 4 madde arasında modifikasyon yapılmasına karar verilmiştir. Aşağıda yer alan Şekil 1'de modifikasyon yapılan path diyagramı verilmiştir.

**Şekil 1.** Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Path Diyagramı

Doğrulatory Faktör Analizi sonuçlarına bütünlük içinde bakıldığında, ölçüm modeliyle ilgili uyum endekslerinin temel parametre öngörülerıyla kabul edilebilir bir uyum içinde olduğu söylenebilir. Bu bulgular, ölçeğin faktör yapısını doğrulayacak parametrik özelliklere sahip olduğunu göstermektedir.

Ölçeğin tesadüfi hatalardan arınık olduğunu gösteren güvenilirlik, ölçme araçlarından elde edilen ölçümlerin niteliği ile ilgilendir. Ölçeğin birinci aşama için AFA ve ikinci aşama için hem AFA hem de DFA güvenilirlik katsayısı ve AFA yapılan her bir alt boyuta ilişkin güvenilirlik katsayıları hesaplanarak aşağıda yer alan Tablo 14 ve 15'te gösterilmiştir.

Tablo 14. Birinci Aşama İçin Ölçme aracının AFA için güvenilirlik katsayısı ve AFA yapılan her bir alt boyuta ilişkin güvenilirlik katsayıları

Faktörler	Madde Sayısı	AFA için Cronbach Alpha Katsayısı
Adalet	5	.673
Cömertlik	3	.712
Cesaret	4	.700
Hikmet	3	.731
İffet	3	.735
Toplam	18	.740

Tablo 14 incelendiğinde birinci aşama AFA için yapılan güvenilirlik analizinde adalet faktörünün Alpha katsayısının .67, cömertlik faktörünün Alpha katsayısının .71, cesaret faktörünün Alpha katsayısının .70, hikmet faktörünün Alpha katsayısının .73, iffet faktörünün Alpha katsayısının .73 ve genel toplamın Alpha katsayısının .74 olduğu görülmektedir. Elde edilen katsayı değerleri neticesinde ölçeğin ve alt faktörlerin güvenilir olduğu söylenebilir.

Tablo 15. İkinci Aşama İçin Ölçme aracının AFA ve DFA için güvenilirlik katsayısı ve AFA yapılan her bir alt boyuta ilişkin güvenilirlik katsayıları

Faktörler	Madde Sayısı	AFA için Cronbach Alpha katsayısı	DFA için Cronbach Alpha katsayısı
Adalet	6	.536	.700
Hikmet	4	.700	.742
Cömertlik	4	.600	.752
Cesaret	3	.604	.714
İffet	4	.612	.713
Toplam	21	.805	.839

Tablo 15'te AFA ve DFA için alt faktörler ve genel toplamın Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmıştır. Tablo incelendiğinde ikinci aşama AFA için yapılan güvenilirlik analizinde adalet faktörünün Alpha katsayısının .53, hikmet faktörünün Alpha katsayısının .70, cömertlik faktörünün Alpha katsayısının .60, cesaret faktörünün Alpha katsayısının .60, iffet faktörünün Alpha katsayısının .61 ve genel toplamın Alpha katsayısının .80 olduğu görülmektedir. İkinci aşama DFA için yapılan güvenilirlik analizinde adalet faktörünün Alpha katsayısının .70, hikmet faktörünün Alpha katsayısının .74, cömertlik faktörünün Alpha katsayısının .75, cesaret faktörünün Alpha katsayısının .71, iffet faktörünün Alpha katsayısının .71 ve genel toplamın Alpha katsayısının .83 olduğu görülmektedir. Cronbach Alpha değerinin .70'den büyük olması, güvenilir bir ölçme aracı için yeterli kabul edilir (Taber, 2018). Buradan hareketle alınan katsayı değerleri neticesinde ölçeğin ve alt faktörlerin güvenilir olduğu söylenebilir.

Erdemli İnsan Algısı Ölçeği'nin yakınsak, ıraksak ve nomolojik geçerliklerine ilişkin bulguların hesaplanmasında DFA için toplanan veri seti kullanılmıştır. Aşağıda yer alan Tablo 16 ve Tablo 17'de bulgulara ait sonuçlar yer almaktadır.

Tablo 16. *DFA Sonucunda Elde Edilen Yakınsak Geçerlik Bulguları*

Faktör	Madde No	Faktör Yükleri	AVE	CR>AVE
Adalet	M9	.785	.375	.696>.375
	M19	.695		
	M20	.451		
	M21	.566		
	M22	.573		
	M23	.671		
Hikmet	M1	.708	.423	.742>.423
	M2	.683		
	M4	.538		
	M6	.659		
Cömertlik	M14	.720	.452	.752>.452
	M16	.714		
	M17	.695		
	M18	.547		
Cesaret	M10	.655	.482	.714>.482
	M20	.790		
	M21	.628		

İffet	M8	.564	.375	.375 .713>.375
	M11	.710		
	M12	.591		
	M1	.573		

Tablo 16 incelendiğinde faktör yüklerinin genel olarak .50'nin üzerinde veya yakın bir değer aldıkları görülmektedir. Faktörlere ilişkin AVE değerlerinin ise CR değerlerinden küçük olduğu görülmektedir. Buradan hareketle ölçeğin yakınsak geçerliğinin sağlandığını söylemek mümkündür. İraksak ve nomolojik geçerliğe ilişkin kanıtlar aşağıda verilmiştir.

Tablo 17. DFA Sonucundan Elde Edilen İraksak Geçerlik Bulguları

Faktörler	Hikmet	Cömertlik	Cesaret	İffet	AVE	AVE Karekökü
Adalet	.28	.31	.49	.51	.375	.612
Hikmet		.24	.33	.17	.423	.651
Cömertlik			.20	.31	.452	.672
Cesaret				.50	.482	.694

*p<.05

Tablo 17 incelendiğinde faktörler arası korelasyonun .90'dan küçük olduğu ve AVE karekökü değerlerinin korelasyon katsayılarından büyük olduğu görülmektedir. Buradan hareketle ölçeğin iraksak geçerliğinin sağlandığını söylemek mümkündür. Tabloda yer alan korelasyon değerlerinin pozitif ve anlamlı olması ise nomolojik geçerliğin sağlandığının göstergesidir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Gerçekleştirilen araştırmada, Erdemli İnsan Algısı Ölçeği'nin geliştirilmesi ve doğrulanması amaçlanmıştır. Benzer konularda yapılmış bazı çalışmalar, literatürdeki diğer ölçeklerin yapı ve boyutları hakkında farklı bilgiler sunmaktadır. Örneğin Sarıçam, Çelik ve Güven (2013) tarafından Türkçeye uyarlanan Ahlaki Değer Ölçeği, 48 madde tek boyutlu bir yapıya sahipken, Demirci ve Ekşi (2018) tarafından geliştirilen Kişisel Erdemler Ölçeği, 15 madde ve üç alt boyuttan oluşan bir yapıya sahiptir. Bu çalışmada geliştirilen Erdemli İnsan Algısı Ölçeği, 21 madde ve 5 boyutlu bir yapıdan oluşmaktadır ve hikmet, adalet, iffet, cömertlik ve cesaret alt boyutlarından oluşmaktadır. Ölçeğin yapılan geçerlik ve güvenilirlik analizleri sonucunda uygun olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca, Shanahan ve Hyman (2003) tarafından geliştirilen erdem etiği ölçeği de insanların iş adamlarının erdemli nitelikleri hakkındaki inançlarını sınıflandırmak için kullanılabilen bir araç

olarak tanımlanmıştır. Sonuçlar Erdemli İnsan Algısı Ölçeği'nin diğer literatürdeki ölçeklerle karşılaştırılabilirliğini göstermektedir. Farklı boyutlardaki erdemleri ölçmek için kullanılan bu ölçeklerin, farklı kültürel ve sosyal bağlamlarda değerlendirilen erdem kavramının anlaşılması ve incelenmesine önemli katkılar sağladığı düşünülmektedir. Gelecekte, bu ölçeklerin birlikte kullanımı ve diğer ölçütlerle ilişkilerinin daha detaylı bir şekilde incelenmesi, erdem kavramının daha derinlemesine anlaşılmasına yardımcı olacaktır. Alt boyutlar arası gerçekleştirilen korelasyon analizi neticesinde adalet alt boyutunun diğer boyutlarla daha yüksek ilişki içerisinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumun incelenen kuramsal çerçeve neticesinde adalet alt boyutunun Aristoteles ve İbni Miskeveyh dahil olmak üzere birçok filozofa göre diğer alt boyutları (hikmet, cesaret, cömertlik, iffet) kapsadığını kabul etmelerinden kaynaklı olduğu söylenebilir. Araştırmanın sonuçları, Erdemli İnsan Algısı Ölçeği'nin geçerli, güvenilir ve kullanışlı bir ölçme aracı olduğunu ortaya çıkartmıştır. Ölçeğin geçerliliği, iç tutarlılığı ve faktör yapısı üzerinde yapılan analizler, ölçeğin amacına uygun olarak geliştirildiğini ve erdemli insan algısının belirlenmesinde etkili bir araç olduğunu doğrulamaktadır. Bu nedenle, bu ölçeğin akademik araştırmalarda ve uygulamalarda kullanılmasının yanı sıra, ilgili alanlarda farklı çalışmalar için de bir temel teşkil edeceği düşünülmektedir.

TEŞEKKÜR VE AÇIKLAMALAR

Çalışmamıza katkı sağlayan tüm öğrencilere teşekkür ederiz.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Makalenin yazarları arasında, çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

YAZAR KATKISI

Çalışma Dizaynı: ANY(%50), ŞŞ(%50)

Veri Toplama: ANY(%50), ŞŞ(%50)

İstatistiksel Analiz: ANY(%50), ŞŞ(%50)

Makalenin Hazırlanması: ANY(%50), ŞŞ(%50)

KAYNAKLAR

- Aristoteles, M. (1997). , çev. Saffet Babür, Ankara.
- Arslan, A. (2010). (15. Baskı). Adres Yayınları.
- Athanassoulis, N. (2000). A Response to Harman: Virtue Ethics and Character Traits. 215-221. <http://www.jstor.org/stable/4545326>
- Aydın, İ. (2017). . Pegem Akademi.
- Beheşti, M. (2014). İbn Miskeveyh'in Eğitim, Öğretim ve Temelleri Üzerine Görüşleri. (9), 131-157Brickley, J. A., Smith Jr, C. W., & Zimmerman, J. L. (2002). Business Ethics and Organizational Architecture. (9), 1821-1835. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(02\)00193-0](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(02)00193-0)
- Büyükközkar, E. (2020). Erdem Üzerine Tartışmalar, Doğu Kütüphanesi.
- Borghini, A. (2021). ThoughtCo. [thoughtco.com/ethics-2670484](https://www.thoughtco.com/ethics-2670484).
- Büyükköztürk, Ş. (2011). . Pegem Akademi.
- Büyükköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2012). Pegem Akademi.
- Can, A. (2017). . Pegem Akademi.
- Cawley III, M. J., Martin, J. E., & Johnson, J. A. (2000). A virtues approach to personality. (5), 997-1013.
- Cevizci, A. (2002). . Paradigma Yayınları.
- Cevizci, A. (2009). Say Yayınları.
- Cevizci, A. (2017). . Say Yayınları, 7. Baskı.
- Churchill Jr, G. A., & Peter, J. P. (1984). Research design effects on the reliability of rating scales: A meta-analysis. (4), 360-375. <https://doi.org/10.1177/002224378402100402>
- Clark, L. A., & Watson, D. (2016). . <https://doi.org/10.1037/14805-012>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). . Sage Publications.
- Croasmun, J. T., & Ostrom, L. (2011). Using Likert-type scales in the social sciences. (1), 19-22.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient Alpha and the internal structure of tests. (3), 297-334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Çakmak, M. (2021). Erdem ahlâkı, mutluluk ve egoizm ithamı (1), 1-28. <https://doi.org/10.14395/hid.873241>
- Çoştu, F. C. (2019). . N. Durak (Ed), Felsefe Tarihi. Lisans Yayıncılık.
- Demirci, İ., & Ekşi, H. (2018). Keep calm and be happy: A mixed method study from character strengths to well-being. (29), 303-354. <http://dx.doi.org/10.12738/estp.2018.2.0799>
- DeVellis, R. F. (2017). Sage Publications.
- Doğan, Ö. (2004). . İnkılap Yayınları.
- Erkuş, A. (2012). . Pegem Akademi.
- Evcı, N., & Aylar, F. (2017). Derleme: Ölçek geliştirme çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı389-412 <http://dx.doi.org/10.16990/SOBIDER.33867>
- Fetters, M. D., & Molina-Azorin, J. F. (2017). The Journal of Mixed Methods Research starts a new decade: The mixed methods research integration trilogy and its dimensions. (3), 291-307. <https://doi.org/10.1177/1558689817714066>
- Field, A. (2009). . London: Sage.
- Fraenkel, J., Wallen, N., & Hyun, H. (2006). Descriptive statistics. 188-218.
- Graham, J. N. (2019). . Internet Encyclopedia of Philosophy.
- Grant, J. S., & Davis, L. L. (1997). Selection and use of content experts for instrument development. (3), 269-274.
- Gündoğan, A. O. (2013). Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2013). Pearson Higher Ed.
- Hançerlioğlu, O. (1978). Remzi Kitabevi.
- Hare, J. (2000). Christine Korsgaard, Creating The Kingdom Of Ends. (3), 371-383. <https://doi.org/10.5840/faithphil200017325>
- Hinkin, T. R. (1995). A review of scale development practices in the study of organizations. (5), 967-988 <https://doi.org/10.1177/014920639502100509>
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. (1), 53-60 https://doi.org/10.1057/978-1-137-41024-5_4
- İsmet Zeki, E. (1988). . Sosyal Yayınlar.
- İşler, M. (2017). Pegem Akademi.
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J., & Turner, L. A. (2007). Toward a definition of mixed methods research. 112-133.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1978). University of Uppsala, Department of Statistics [Uppsala univ., Statistiska inst.].
- Karasar, N. (2012). Nobel Yayın Dağıtım.
- Kılavuz, R. (2002). Yöneltiler etik ve halkın yöneltiler etik oluşumuna etkileri. (2), 255-266.
- Kline, R. B. (2011). . Guilford publications.

- Kline, R. B. (2015). Guilford publications.
- Liston, M. (2014). Conceptualizing and validating the Character Virtues Index (CVI). (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses database (AAT 3633828).
- Malik, K. M., Taylor, P. A., Szeto, K., & Khan, A. H. (2013). Characteristics of central southwest Asian water budgets and their impacts on regional climate. <https://doi.org/10.4236/acs.2013.32027>
- Mu, S., & Gu, H. (2001). Development of the Virtue Adjectives Rating Scale and research on its reliability and validity. (3)Ocak, H. (2011). Bir Ahlak Felsefesi Problemi Olarak Erdem Kavramına Yüklenen Anlamın İlkçağ'dan Ortaçağ'a Evrimi. (11), 79-101.
- Özçelik, D. A. (1992). ÖSYM Yayınları.
- Özturan, H. (2013). Doktora Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi.
- Özturan, H. (2020). . Klasik Yayınları.
- Peters, F. E. (2004). 1. Baskı. Paradigma Yayıncılık.
- Peterson, C., & Seligman, M. E. (2004). . Oxford University Press.
- Ruch, W., Martínez-Martí, M. L., Proyer, R. T., & Harzer, C. (2014). The Character Strengths Rating Form (CSRF): Development and initial assessment of a 24-item rating scale to assess character strengths. 53-58 <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.03.042>
- Sachs, J. (Ed.). (2011). . Hackett Publishing.
- Sarıçam, H., Çelik, İ., & Güven, M. (2013). Ahlaki Değer Ölçeğinin Türkçe uyarlanması ve psikometrik özellikleri. Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures. (2), 23-74.
- Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A., & King, J. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. (6), 323-338. <https://doi.org/10.3200/JOER.99.6.323-338>
- Serdar, F. (2022). (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Maltepe Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Shanahan, K. J., & Hyman, M. R. (2003). The development of a virtue ethics scale. 197-208. <https://doi.org/10.1023/A:1021914218659>
- Taber, K. S. (2018). The use of Cronbach's Alpha when developing and reporting research instruments in science education. 1273-1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Tekin H. (1977). . Mars Matbaası
- TDV İslâm Ansiklopedisi. (1996). . İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı. Cilt: 13, Sayfa: 1-14.
- Türk Dil Kurumu. (2021). . Erişim Tarihi: 4 Temmuz 2023, <http://sozluk.gov.tr/>
- Turan, R. (2015). İbn Miskeveyh'de Erdem Kavramı ve Temel Erdemler. (2), 7-35.
- Türker-Küyel, M. (1997). İbn Sînâ'nın Felsefesi ve Ahlak Anlayışı. (27), 1279-1287.
- Valsecchi, M., Künstler, V., Saage, S., White, B. J., Mukherjee, J., & Gegenfurtner, K. R. (2013). Advantage in reading lexical bundles is reduced in non-native speakers. <https://doi.org/10.16910/jemr.6.5.2>
- Weaver, B., & Maxwell, H. (2014). Exploratory factor analysis and reliability analysis with missing data: A simple method for SPSS users. (2), 143-152. <https://doi.org/10.20982/tqmp.10.2.p143>
- Westacott, E. (2010). Does Surveillance Make Us Morally Better?. Yaran, C. S. (2008). Kaşgarlı Mahmud'un Divanü Lugati't-Türk'ünde Erdem ve Bilgelik. (18), 23-48.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). . Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, N. (2012). Etik İle Ahlak Ayırımı. (35), 23-36.
- Yıldız, M. (2020). İbn Miskeveyh in Erdem Öğretisi. Erdem Tartışmaları.
- Yurdugül, H. (2005). . XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongre Kitabı, Denizli, 1-6.



EK1

Erdemli İnsan Algısı Ölçeği Nihai Hali

Değerli katılımcımız, bu çalışma sizler aracılığıyla Erdemli İnsan Algısını ortaya koyabilmek adına yapılmıştır. Vereceğiniz cevaplar sadece bilimsel amaçla kullanılacak ve araştırmacılar dışında kimseyle paylaşılmayacaktır. Araştırmaya katkılarınız için şimdiden teşekkür ederiz.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1. Olaylar/problemler karşısında sonuca hızlı bir şekilde ulaşıyorum.					
2. Yeni bir şey öğrenirken zorlanmam.					
3. Öğrendiğim bir bilgiyi başka durumlarda rahatlıkla kullanırım.					
4. Üretken aktif bir yaşantım vardır.					
5. Küs olmaktan kaçınıyorum.					
6. Doğru yoldan hakkımla para kazanmak benim için önemlidir.					
7. İnsanları kırmadan gereken tepkileri veririm.					
8. İnsanların sevgisini kazanmak benim için önemlidir.					
9. Diğer insanlarla uyum içinde yaşarım.					
10. Kınanmaktan korkarım.					
11. Malımı paylaşırken herhangi bir üzüntüye kapılmam.					
12. Sahip olduğum şeylerle gönüllü olarak faydalı işler yaparım.					
13. Malımı gerektiğinde diğer insanlarla paylaşırım.					
14. Sahip olduğum şeyleri paylaşırken zorlanırım.					
15. Kusurlarımı düzeltmeye çalışırım.					
16. Kötülük yapmaktan korkarım.					
17. Maneviyat-inanç benim için önemlidir.					
18. Yasalara uygun davranırım.					
19. Haksız kazançtan kaçınıyorum.					
20. Olaylar karşısında ani öfkeden kaçınıyorum.					
21. Yaşadığım korkutucu ürkütücü olaylar karşısında sabrederim.					

VIRTUOUS HUMAN PERCEPTION SCALE: VALIDITY AND RELIABILITY STUDY

ABSTRACT

In this study, the aim was to develop the "Perception of Virtuous Person Scale" to measure individuals' perceptions of virtuous people. The research was designed using a quantitative research model, following the scale development processes. Data were collected in three stages from participants determined by convenience sampling. In the first stage, an EFA was conducted using a draft scale form of 50 items, and the analysis results led to the preparation of a second draft form. Data were collected from 314 participants in the first stage, 238 in the second stage, and 330 in the final stage, with validity, reliability, and item analyses conducted on the collected data. EFA on the data from the second group resulted in reducing the 32-item second draft scale form to 21 items. A CFA was conducted with the final group, and convergent, divergent, and nomological validity were calculated on the 21-item scale form. As a result, the final version of the scale was confirmed to have 21 items and 5 factors.

The factor analysis results showed that the scale explained 57.17% of the total variance in the first stage and 54.50% in the second stage. The CFA results indicated fit indices with χ^2/df value of 2.13, RMSEA value of .059, CFI value of .90, GFI value of .90, and NFI value of .83. The convergent validity analysis revealed that factor loadings were generally above or near .50, and the AVE values for the factors were found to be less than the CR values. The divergent validity analysis showed that the inter-factor correlations were below .90, and the square root of AVE values were greater than the correlation coefficients. Positive and significant correlation values indicated nomological validity. The scale's five-factor structure was confirmed with a path diagram. Reliability analysis showed that the internal consistency Alpha coefficients were .74 for the first stage, .80 for the second stage, and .83 for the final stage. The obtained coefficients indicated that the scale is reliable. In conclusion, the findings related to the scale's validity, reliability, and item analyses demonstrate that the scale is a valid, reliable, and usable tool for determining perceptions of virtuous people.

Keywords: Virtue, Ethics, Scale Development, Validity, Reliability.



ERDEMLİ İNSAN ALGISI ÖLÇEĞİ: GEÇERLİK VE GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMASI

ÖZ

Bu çalışmada bireylerin erdemli insan algılarını ölçebilmek amacıyla “Erdemli İnsan Algısı Ölçeği” geliştirmek amaçlanmıştır. Araştırma nicel araştırma modeli kullanılarak tasarlanmıştır. Çalışmada ölçek geliştirme süreçleri takip edilmiştir. Araştırmada veriler kolay ulaşılabılır örnekleme yöntemiyle belirlenen katılımcılar aracılığıyla 3 aşamada toplanmıştır. Bu aşamalardan birincisinde 50 madde olan taslak ölçek formu kullanılarak AFA yapılmış, analiz neticesinde ikinci taslak forumun hazırlanmasına karar verilmiştir. İlk aşama için 314 katılımcıdan veri toplanmıştır, ikinci aşama için 238 ve son aşama için 330 katılımcıdan toplanan veriler ile ölçeğin geçerlik, güvenirlik ve madde analizleri gerçekleştirilmiştir. İkinci çalışma grubundan toplanan veriler üzerinde AFA gerçekleştirilmiş, analiz neticesinde 32 madde olan ikinci taslak ölçek formu 21 maddeye indirilmiştir. Son çalışma grubuyla DFA gerçekleştirilmiş 21 madde olan ölçek formu üzerinde yakınsak, iraksak ve nomolojik geçerlikler hesaplanmıştır. Sonuç olarak ölçeğin nihai hali 21 madde ve 5 faktör olarak doğrulanmıştır.

Yapılan faktör analizleri neticesinde ilk aşama için ölçeği faktör yapısının toplam varyansın %57.17’sini, ikinci aşama için %54.50’sini açıkladığı tespit edilmiştir. DFA sonucunda uyum indeksleri χ^2/sd değeri 2.13, RMSEA değeri .059, CFI değeri .90, GFI değeri .90 ve NFI değeri .83 olarak hesaplanmıştır; yakınsak geçerlik analizinde faktör yüklerinin genel olarak .50’nin üzerinde veya yakın bir değer aldıkları tespit edilmiş, faktörlere ilişkin AVE değerlerinin ise CR değerlerinden küçük olduğu tespit edilmiştir. Iraksak geçerlik analizinde faktörler arası korelasyonun .90’dan küçük olduğu ve AVE karekökü değerlerinin korelasyon katsayılarından büyük olduğu tespit edilmiştir. Korelasyon değerlerinin pozitif ve anlamlı olması ise nomolojik geçerliğin sağlandığını göstermiştir. Path diyagramıyla ölçeğin beşli faktör yapısı doğrulanmıştır. Güvenirlik analizleri neticesinde iç tutarlılık Alpha katsayısı birinci aşama için .74, ikinci aşama için .80 ve son aşama için .83 olarak tespit edilmiştir. Alınan katsayılar neticesinde ölçeğin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak, ölçeğin geçerlik, güvenirlik ve madde analizlerine ilişkin bulgular ölçeğin erdemli insan algılarını belirlemek üzere geçerli, güvenilir ve kullanılabilir nitelikte olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Erdem, Etik, Ölçek Geliştirme, Geçerlik, Güvenirlik.



INTRODUCTION

From Ancient Greek philosophy to contemporary understandings, numerous philosophers have defined the concept of “virtue” in various ways (Cevizci, 2002; Çakmak, 2021). Socrates argued that virtue is “knowledge,” whereas Thrasymachus defined virtue as “what is advantageous for the stronger.” Aristotle, who significantly contributed to shaping the notion of virtue and virtuous behavior, provided various definitions of virtue. Aristotle described virtue as habits and dispositions and performing what ought to be done in the best possible manner. Moreover, he asserted that the ultimate goal of human beings is happiness, which is something to be achieved, and that attaining happiness requires being virtuous, as stated in his work *Nicomachean Ethics* (Aristotle, 1997). Additionally, one of his most significant contributions to moral philosophy is the concept that virtue lies in the mean between two extremes, a notion supported by Islamic philosophers through the terms “excess” and “deficiency,” thus reinforcing Aristotle’s doctrine of the “golden mean” (Doğan, 2004).

When examining Islamic philosophers, it is evident that their understanding of virtue is generally based on religious principles and heavily influenced by the thoughts of Plato and Aristotle. Al-Kindi, the first Islamic philosopher, defined virtue as “good qualities inherent in humans.” Many Islamic philosophers, such as Al-Farabi, Avicenna, Ibn Miskawayh, Kinalzade, and Tusi, concurred on four fundamental virtues and made distinctions accordingly (Cevizci, 2017). However, the most systematic definition of virtue, which has numerous interpretations, was first articulated by Ibn Miskawayh, and subsequent philosophers generally followed his definition and classifications. With his book *Tahdhib al-Akhlaq*, Ibn Miskawayh systematized moral education and virtue, stating that his goal was “to describe an arrangement that would ensure good behavior through clear and comprehensible ethics.” In brief, through the teachings in his book, he aimed to achieve “superior morality” (Miskawayh, 2022).

The debate over whether virtues should be understood subjectively or objectively has been discussed among philosophers since antiquity (Brickley et al., 2002). Socrates opposed the Sophists, who, with their relativistic perspective, were proponents of a subjective understanding of virtue. He argued that the need for social beings to live together required a shared understanding of virtue (Cevizci, 2009). The ability of social beings to coexist is only possible through a shared overarching understanding (Plato, 2005). Therefore, a completely subjective understanding of virtue, one of the pillars of sociability, would complicate living together and lead to isolating outcomes.

An individual’s perception of virtue becomes one of the elements that shape first their immediate surroundings and then society (Sachs, 2011). Distancing

from society hinders practicing virtues (Borghini, 2021). Al-Farabi, who stated that the ultimate goal of societies, like individuals, is happiness, emphasized that human-society relations complement each other. Al-Farabi placed great importance on the concepts of love, friendship, and justice in shaping societies, focusing on these three principles in his work "Attainment of Happiness." Similarly, Ibn Miskawayh also emphasized the concept of friendship. He argued that when forming friendships, one should observe how a person behaves towards those around them, the extent of their greed regarding wealth, and the degree of their desire for power (Özturan, 2013).

Aristotle, emphasizing that virtue is a choice, argued that what is essential is performing virtuous actions willingly and deliberately (Aristotle, 1997). The ability to control one's behavior, as Socrates mentioned, depends on "knowing oneself." At this point, Ibn Miskawayh argued that controlling the self is achieved through reason and willpower. The self, which is educable, can acquire the desired virtues through proper education. The philosopher's classification of virtues also supports his view. His explanatory distinctions regarding the teaching of virtues will significantly contribute to education. What is unique to humans and educable is the human soul, or the "thinking intellect." If virtue is the best fulfillment of a being's purpose, then the aim on the path leading a virtuous person to happiness and ultimate peace is to think with their unique intellect (Özturan, 2013).

This research aims to develop a "Virtuous Person Perception Scale" that can be used in studies measuring the perception of virtuous individuals. While preparing the scale, the virtue studies of Ibn Miskawayh and Aristotle were taken as the basis. The reason for basing the design of the virtuous person perception scale on the thoughts of Ibn Miskawayh and Aristotle within the scope of the research is due to their pioneering nature in many aspects, their comprehensive and integrative study systems, and their encompassing all virtues. Aristotle, who did not confine the explanation of the foundations of virtue solely to theory but deeply examined behaviors through observation, divided virtue into "intellectual virtue" and "moral virtue." While moral virtue is acquired through habits, intellectual virtue can be obtained through education, thus requiring more time and experience for its formation. Moral virtue was defined as virtues that ensure harmony between the animalistic and human souls (Aristotle, 1997). The influence of Aristotle is more evident in the thoughts of Ibn Miskawayh, whom previous philosophers influenced. Ibn Miskawayh emphasized humans' rational and volitional aspects in his virtue studies. He argued that morality should be combined not only with religion but also with a philosophical dimension during his era. By blending Greek philosophy with the principles of Islam, he established a comprehensive and guiding thought system for those who followed. He extensively elaborated on virtue, becoming one of the primary source-providing philosophers for those who came after him. Although recognized as an Islamic philosopher, Ibn Miskawayh was also successful

in fields such as medicine, history, literature, and mathematics, earning the title *Mu'allim-i Thalith*, meaning the third teacher (Miskawayh, 2022). For these reasons, the virtue understandings of these two philosophers were accepted as the fundamental structure of the research.

In contemporary times, research on human perception falls within the interest of various disciplines such as psychology, sociology, anthropology, and many others. Human perception is a concept that shapes our understanding of the world around us and determines the differences between individuals. Therefore, the virtuous person perception scale will offer an opportunity to perceive the differences among individuals and better understand human behavior. This scale can be a tool for evaluating how individuals perceive the people and events around them. It can also be used to understand individuals' ethical values and attitudes towards human behavior. This can serve as an important data source for academics and practitioners conducting research in various disciplines. The significance of this research lies in its potential to add a new dimension to studies on human perception and provide a more comprehensive understanding of human behavior. Additionally, this scale can facilitate further development of studies in this field by connecting researchers from different disciplines.

METHOD

Research Model

This study aims to develop the Virtuous Person Perception Scale. For this purpose, the survey model was utilized. This model is a type of research that objectifies phenomena and events, presenting them in an observable, measurable, and quantifiable manner (Karasar, 2012). In the survey model, data are collected from a large population using predefined response options determined by the researcher (Fraenkel et al., 2006). Using the survey model to determine perceptions related to virtue in the sample allowed for testing the characteristics of the scale through construct validity and reliability studies.

At the outset of the research, relevant documents were reviewed, and an item pool was created. Document analysis was used at this stage. Document analysis systematically examines written materials to facilitate understanding concepts (Johnson et al., 2007). Subsequently, to test the content and face validity of the draft scale, the opinions of two experts in educational sciences and two experts in philosophy were sought.

Study Group

The validity and reliability studies of the research were conducted in two phases and three parts. Considering the criterion that the number of items should be at least five times the number of participants (Büyüköztürk, 2015), data were collected from 314 participants in the first phase, 238 participants in the first part of the second phase, and 330 participants in the second part of the second phase. Participants were selected using the convenience sampling method, a commonly preferred sampling method due to its speed and ease of access (Karasar, 2012). The participants consisted of adult individuals living in the city of Samsun, and the data were collected from the participants online. The data related to the participants are presented in the table below.

Table 1. *Participant Data*

	Gender		Age Group				Total	
	Kadın	Erkek	0-20	21-28	29-43	44-58	59+	
First Phase	100	114	54	80	100	42	8	314
Second Phase Part 1	94	144	8	42	124	58	6	238
Second Phase Part 2	224	106	163	12	111	42	2	330

Data Collection Tools and Data Analysis

The “Virtuous Person Perception Scale,” developed by the researchers, was used as the data collection tool. After collecting the data and presenting it to the experts for review, a draft form consisting of 50 items was created in a 5-point Likert scale format (1=strongly disagree, 2=disagree, etc.), considering the structure of the items and the scale.

The following steps were followed during the scale development process (Erkuş, 2012; Hinkin, 1995):

1. Creation of the item pool
2. Preparation of the scale form
3. Data collection and analysis
4. Item Analysis
5. Validity Analysis
6. Reliability Analysis

Defining the Structure and Determining the Scope

The perception of a virtuous person is built on a theoretical framework based on the virtue understandings of Aristotle and Ibn Miskawayh. It reflects the general views and evaluations of what s society considers virtuous. According to society's cultural, social, and moral context, the perception of a virtuous person can vary. Additionally, according to both philosophers, a virtuous person should possess the virtues of wisdom, courage, generosity, justice, and temperance. The scale's structure included these fundamental and sub-dimensions. A literature review concluded that the virtue classifications of Aristotle and Ibn Miskawayh were more comprehensive and widely accepted than other classifications. Accordingly, the five generally accepted factors (wisdom, temperance, courage, generosity, justice) and their sub-items were prepared as dimensions of the scale structure. The Virtuous Person Perception Scale, developed in this research, encompasses the essential virtues (courage, justice, temperance, wisdom) and their related sub-dimensions from the virtue understandings of Ibn Miskawayh and Aristotle.

To determine whether the prepared draft scale covered this scope, the opinions of four experts (two in philosophy and two in educational sciences) were sought regarding content validity. Accordingly, a draft scale form comprising 121 items was presented to the experts for review. Necessary adjustments were made to the items based on the experts' recommendations. In selecting the items, care was taken to ensure that the chosen items were clear, understandable, and accurately reflected the structure. During data analysis, missing data and outliers were first checked. In the preliminary application, no outliers were found in the Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA) results. As a result of the analyses, the draft form with 50 items applied to 314 participants was reduced to 18 items through EFA, and after considering expert opinions, 14 more items were added. The second draft form with 32 items was applied to 238 participants, and through EFA, it was reduced to 21 items. The CFA conducted with 330 participants on the second draft form concluded that the scale maintained its 21-item and 5-factor structure. In addition to EFA and CFA, item and reliability analyses of the scale were conducted in all three stages (preliminary application, EFA, CFA).

Ethical Committee Approval

All rules specified in the "Directive on Scientific Research and Publication Ethics of Higher Education Institutions" were followed in this study.

Name of the Ethical Review Committee: Ondokuz Mayıs University

Date of Ethical Review Decision: 25.11.2022

Ethical Review Document Number: 2022938

FINDINGS

Before proceeding to the quantitative data analysis, qualitative findings related to the structure of the scale are presented in the table below.

Table 2. *Findings Related to the Structure of the Scale*

Virtues	Aristotle	Ibn Miskawayh
Wisdom	Wisdom refers to the ability to make correct decisions based on experience and knowledge. It advocates for actions based on instincts and rational thinking.	Wisdom represents insight and foresight. It emphasizes that knowledge gained through research and learning aids in making correct decisions.
Courage	Courage is the ability to act rightly and virtuously despite fear. It emphasizes that one must face challenges resolutely and make sacrifices.	Courage grants strength and willpower. It asserts that bravery in the face of difficulties reveals one's inner strength and helps follow the correct path.
Justice	Justice means that everyone in society should have equal rights and be treated according to their needs. It stresses the need to uphold laws and social order.	Justice involves protecting rights and ensuring fairness. It underscores the importance of respecting people's rights and implementing the principle of balance and equity in society.
Temperance	Temperance focuses on controlling desires, exhibiting moderate behaviors, and maintaining moral purity. It emphasizes the need to govern one's desires and lead a virtuous life.	Temperance signifies self-control and decency. It advocates for struggling against desires and living a morally clean life.
Generosity	Generosity involves helping those in need and sharing one's abundance. It highlights that generosity is a virtuous act and emphasizes the importance of solidarity in society.	Generosity signifies benevolence and altruism. It asserts that people should embrace sharing and maintain openhandedness.

In alignment with Table 2, the theoretical framework of the scale was constructed based on the understandings of Aristotle and Ibn Miskawayh. Accordingly, the five virtues identified for factor analysis were considered five sub-factors.

Table 3. *Findings Related to Virtues and Their Sub-Virtues*

Virtues	Sub-Virtues
Wisdom	Intelligence, Reasoning, Remembrance, Quick Understanding, Understanding Ability, Mental Clarity, Easy Learning, Insight
Justice	Friendship, Affability, Maintaining Relationships with Relatives, Rewarding, Good Treatment, Proper Execution, Love, Piety, Benevolence, Not Bearing Grudges, Responding to Evil with Goodness, Honesty, Not Transmitting the Words of Dishonest People, Avoiding Useless Talk, Seeking Halal Earnings, Avoiding Dishonest Means of Income, Ignoring the Words of Beggars, Directing Every Thought and Speech to Allah, Keeping Promises, Not Swearing by Allah's Names and Attributes, Treating Spouse and Family Well, Not Being Greedy for Wealth
Courage	Nobility of Spirit, Boldness, Great Ambition, Persistence, Courage, Endurance, Calmness, Steadfastness
Temperance	Shame, Serenity, Patience, Freedom, Softness, Calmness, Measured Responses, Avoiding Evil
Generosity	Generosity, Hospitality, Enjoying Sharing with Others, Tolerance

An item pool was created according to the structure established in Table 3. When forming the item pool, virtues shared by Aristotle and Ibn Miskawayh were combined into single items to ensure the structure was adequately represented.

Before finalizing the scale, necessary adjustments were made of applying a draft scale form. The testing was conducted in two stages, each consisting of three parts. In the first stage, reverse coding, missing data analysis, and frequency analysis for erroneous data entry were performed before starting the required analyses. Subsequently, an outlier analysis was conducted, resulting in the removal of 12 data points (as their Z-scores were outside the -3.29 to +3.29 range ($p < .001$)). Items M5, M7, M8, M11, M12, M14, M18, M23, M25, M29, M30, M33, M45, and M47 in the 50-item draft scale form were reverse coded. The first stage was conducted with data from 314 participants.

After completing the necessary procedures, the 50-item draft scale form underwent validity, reliability, and item analysis calculations, and factor analysis was performed, reducing the number of items to 18. However, based on expert feedback, it was determined that the scale did not sufficiently reflect the intended problem to be measured. Consequently, 14 new items were added, resulting in a second draft scale form with 32 items. The new 32-item scale form was first administered to 238 participants, followed by item, reliability, and exploratory factor analyses. Subsequently, it was administered to 330 participants, and item, reliability, and confirmatory factor analyses were conducted. Following these analyses, the final version of the scale was determined to consist of 21 items. The analyses performed at these stages are explained in detail below.

To determine the extent to which the items served the intended purpose, item-total correlation analysis was conducted. The item-total correlation values calculated for the EFA data are provided in Tables 4 and 5 for each stage.

Table 4. *Item-Total Correlation Values for the Sub-Factors of the Scale for the First Stage*

Factor	Item No	R
Factor 1	M50	.379
	M31	.529
	M44	.518
	M43	.465
	M19	.509
Factor 2	M24	.462
	M25	.463
	M28	.505
Factor 3	M11	.305
	M12	.379
	M13	.452
Factor 4	M1	.257
	M5	.264
	M20	.441
	M21	.436
Factor 5	M32	.098
	M36	.538
	M42	.244

Looking at Table 4, it can be seen that the item-total correlation coefficients range from .379 to .529 for the first factor, .462 to .505 for the second factor, .305 to .452 for the third factor, .257 to .441 for the fourth factor, and .098 to .538 for the last factor. All items in the scale have a positive relationship. When examining the values obtained, it can be said that, except for Item 32, the items serve their purpose well. Item 32 was not removed but was rephrased as “I fear being blamed.” The item-total correlation analysis for the first part of the second stage is provided in Table 5 below.

Table 5. *Item-Total Correlation Values for the Sub-Factors of the Scale for the Second Stage*

Factor	Item No	R
Factor 1	M23	.534
	M22	.534
	M20	.533
	M21	.480
	M9	.472
	M19	.540
Factor 2	M1	.131
	M2	.288
	M4	.368
	M6	.452
Factor 3	M8	.344
	M11	.486
	M12	.632
	M13	.310
Factor 4	M14	.330
	M16	.563
	M17	.474
	M18	.389
Factor 5	M10	.430
	M30	.484
	M31	.504

Looking at Table 5, it can be seen that the item-total correlation coefficients range from .472 to .540 for the first factor, .131 to .452 for the second factor, .310 to .632 for the third factor, .330 to .563 for the fourth factor, and .430 to .504 for the last factor. All items in the scale have a positive relationship with each other. When examining the values obtained, it can be said that the items serve their purpose

well, and only Item M1 has a value below .20. However, Item M1 was not removed based solely on this and was retained in the scale with expert opinion.

Before proceeding to factor analysis, the suitability of the data set for factor analysis was checked. Reverse coding of items (M5, M7, M8, M11, M12, M14, M18, M23, M25, M29, M30, M33, M45, and M47) and missing data analysis were conducted, and erroneous data entry was checked with frequency analysis. Outlier analysis was performed, and 12 data points were removed from the data set as their z-scores were outside the ± 3.29 range ($p < .001$). Skewness and kurtosis values were examined, and items M6, M15, M22, M31, M37, and M38, which disrupted the fit, were removed from the data set. As a result of the analyses, skewness and kurtosis values were found to be appropriate (Skewness $-.041$ Kurtosis $-.003$). After these analyses, KMO and BTS values were calculated to determine the suitability of the data set for factor analysis. As a result of the calculations, the KMO value of the data set was found to be .77, and the BTS value was significant ($p < .05$). Considering these results, it was accepted that the sample data were suitable for factor analysis.

After determining the suitability of the data for factor analysis, Exploratory Factor Analysis (EFA) was initiated. Principal Components Analysis was performed for EFA, and Varimax orthogonal rotation was used as the rotation method. Since the factor structure was determined, the factor number was entered as 5 (wisdom, justice, courage, temperance, generosity). Items M2, M9, M7, M17, M18, M4, M10, M48, M35, M39, M30, M33, M47, M23, M16, M14, M34, M41, M46, and M49 were removed from the data set due to cross-loading and not loading on any factor. As a result of the analyses, the eigenvalues and variance values of the items are provided in Table 6.

Table 6. *Eigenvalues and Variance Results for the Sub-Factors of the Scale for the First Stage*

Factors	Initial Eigenvalues			The sum of Squared Loadings after Rotation		
	Eigenvalue	Variance	Cumulative Variance	Eigenvalue	Variance	Cumulative Variance
1	4.084	22.688	22.688	4.084	22.688	22.688
2	1.948	10.821	33.508	1.948	10.821	33.508
3	1.722	9.569	43.077	1.722	9.569	43.077
4	1.365	7.581	50.658	1.365	7.581	50.658
5	1.173	6.518	57.176	1.173	6.518	57.176

Table 6 shows that the first factor, which has the highest number of items and the highest variance value among the five factors, explains 22.68% of the total variance. The second factor explains 10.82% of the total variance, the third factor explains 9.56%, the fourth factor explains 7.58%, and the fifth factor explains 6.51% of the total variance. The items gathered under these dimensions were named according to the literature. The first factor consists of 5 items, and because the items are related to the virtue of justice, it was named "Justice." The second factor consists of 3 items, and because the items are related to the virtue of generosity, it was named "Generosity." The third factor consists of 3 items, and because the items are related to the virtue of courage, it was named "Courage." The fourth factor consists of 4 items, and because the items are related to the virtue of wisdom, it was named "Wisdom." Finally, the fifth factor consists of 3 items, and because the items are related to the virtue of temperance, it was named "Temperance." The factor loadings of the Virtuous Person Perception Scale are provided in Table 7.

Table 7. *Factor Loadings of the Scale Items for the First Stage*

Item No	Items	Justice	Generosity	Courage	Wisdom	Temperance
M50	I avoid unjust gain.	.766				
M31	I fear doing wrong.	.748				
M43	Spirituality and faith are important to me.	.666				
M44	I adhere to laws.	.615				
M19	I strive to correct my faults.	.548				
M28	I voluntarily use my possessions for beneficial purposes.	.800				
M24	I willingly give a necessary portion of my belongings to others.	.739				
M25	I find it challenging to share my possessions with those around me.	.599				
M11	I struggle to maintain my composure in difficult situations.		.809			
M12	I find it difficult to remain patient in the face of distressing events.		.774			
M13	I avoid sudden anger in response to events.		.767			
M20	I act courageously in situations that require initiative.			.671		
M21	I lead a productive and active life.			.668		
M5	I struggle with solving problems and addressing issues.			.654		

M1	I quickly reach conclusions in the face of events/problems.	.635
M32	I fear being criticized.	.740
M36	I live in harmony with others.	.600
M42	I do good deeds to earn people's affection.	.516

Table 7 was examined, revealing that eight items had factor loadings at an excellent level ($> .71$), eight items at an excellent level ($> .63$), and 2 items at a good level ($> .55$). The inter-factor relationship level is provided in Table 8.

Table 8. *First Stage: Correlation Coefficients Between Sub-Factors of the Scale*

Factors	Justice	Generosity	Courage	Chastity	Wisdom
Justice		.411**	.249**	.343**	.222**
Generosity			.125*	.191**	.281**
Courage				-.034	.164**
Chastity					.052

Upon examining Table 8, it can be seen that the justice factor is positively moderately related to the generosity, courage, and chastity factors. The highest correlation is observed between justice and generosity ($r = .411$, $p < 0.01$). The generosity factor is positively weakly related to courage and wisdom factors and moderately related to the chastity factor. The courage factor is weakly positively related to the justice factor and generosity factor and weakly negatively related to the chastity factor. In contrast, the chastity factor is very weakly related to the wisdom factor. Finally, the wisdom factor is moderately positively related to the justice and generosity factors, weakly positively associated with the courage factor, and very weakly related to the chastity factor.

After conducting an exploratory factor analysis (EFA), a 5-factor structure comprising 18 items was formed. However, upon review by domain experts, the number of items was increased to 32 as it was deemed insufficient for the intended structure. Three items were added to the wisdom sub-factor, two items to the courage sub-factor, three items to the justice sub-factor, two items to the generosity sub-factor, and four items to the chastity sub-factor. A second draft form was created after presenting to experts and obtaining approval. The added items are provided in Table 9.

Table 9. *Newly Added Items to the Scale Sub-Factors*

Factors	Newly Added Items
Wisdom	I can easily use knowledge I have learned in other situations.
	I have a neutral perspective in the face of events.
	I do not struggle when learning something new.
Courage	I refrain from disrespecting my family.
	I have an optimistic disposition.
Justice	Regardless of what happens, I do not stop thinking humanely.
	It is easy for me to cooperate with people who share my views compared to others.
	I help others without expecting anything in return.
Generosity	I do not make much effort to earn money.
	I do not feel any sadness when giving up/sharing my belongings.
Chastity	I give necessary reactions to people without hurting them.
	Earning money fairly is important to me.
	I avoid getting into arguments.
	There is a certain order in every aspect of my life.

Following the addition of new items, an exploratory factor analysis (EFA) was conducted as the second stage of the analysis. Before starting the analysis, the suitability of the data set obtained from 238 adult participants for factor analysis was examined. Then, reverse coding was applied to items (M5, M18, and M32). It was concluded that the z-values for each item were within the range of ± 3.29 . Skewness and kurtosis values of the scale items were examined, and inappropriate items (M24, M25, M28) were excluded from the dataset, and the values were adjusted accordingly.

After examining the item-total correlations, 6 items (M1, M2, M5, M25, M26, M32) with values below .30 were identified. Among these items, M5, M25, M26, and M32 were removed, while M1 and M2 were retained in the dataset after consulting with experts. Before proceeding with factor analysis, the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Bartlett's Test of Sphericity were conducted to determine the suitability of the data and the sample size. The KMO measure was found to be .95, and Bartlett's Test of Sphericity yielded a significant result ($p < 0.05$). Following the confirmation of data suitability for factor analysis, the Exploratory Factor Analysis (EFA) was initiated.

Principal Component Analysis (PCA) was conducted initially in the EFA, and Varimax orthogonal rotation was used as the rotation method. Since the factor structure was determined, the values were not left to the program, and 5 factors (wisdom, justice, courage, generosity, chastity) were entered. As a result of the

analysis, it was found that the eigenvalues after orthogonal rotation ranged from 1.312 to 5.104. The total variance explained by the five factors was found to be 54.50%. Upon examination of Table 10, it was observed that the first factor explained 24.30% of the total variance, the second factor explained 9.40%, the third factor explained 7.99%, the fourth factor explained 6.56%, and the fifth factor explained 6.25%.

Table 10. Phase Two: Eigenvalues and Variance Results for the Sub-Factors of the Scale

Factors	Initial Eigenvalues			Sum of Squared Loadings after Rotation		
	Eigenvalue	Variance	Cumulative Variance	Eigenvalue	Variance	Cumulative Variance
1	5.10	24.30	24.30	5.10	24.30	24.30
2	1.97	9.40	33.70	1.97	9.40	33.70
3	1.67	7.99	41.69	1.67	7.99	41.69
4	1.37	6.56	48.25	1.37	6.56	48.25
5	1.31	6.25	54.50	1.31	6.25	54.50

The items collected under these dimensions were named in accordance with the literature. Since the items in the first factor consisted of 6 items and were related to the virtue of justice, the first factor was named “Justice.” The second factor, consisting of 4 items related to the virtue of generosity, was named “Generosity.” The third factor, consisting of 4 items related to the virtue of chastity, was named “Chastity.” The fourth factor, consisting of 3 items related to the virtue of courage, was named “Courage.” Finally, the fifth factor, consisting of 4 items related to the virtue of wisdom, was named “Wisdom.” Information regarding the scale factors and factor loadings is provided in Table 11.

Table 11. Second Stage: Factor Loadings of the Scale Factors

Item No	Items	Justice	Generosity	Wisdom	Courage	Chastity
M23	I avoid ill-gotten gains.	.744				
M20	I fear doing evil.	.700				
M22	I comply with the laws.	.669				
M21	Spirituality and faith are important to me.	.622				
M9	Earning money righteously is important to me.	.565				
M19	I strive to correct my faults.	.453				

M14	I do not feel any sorrow when sharing my possessions.	.802
M16	I willingly do beneficial things with what I have.	.761
M17	I share my possessions with others when needed.	.672
M18	I find it difficult to share my possessions.	.489
M8	I avoid being in a state of conflict.	.774
M11	Gaining the love of people is important to me.	.770
M12	I live in harmony with others.	.612
M13	I fear being condemned.	.460
M30	I avoid sudden anger in the face of events.	.815
M31	I endure frightening and terrifying events with patience.	.765
M10	I give necessary responses without hurting people.	.606
M2	I do not have difficulty learning something new.	.701
M6	I have a productive and active life.	.693
M4	I can easily use the knowledge I have learned in other situations.	.651
M1	I quickly reach conclusions in the face of events/problems.	.632

Upon examining Table 11, it can be seen that the first factor, named “Justice,” had factor loading values ranging from .744 to .453, the second factor named “Generosity” had factor loading values ranging from .802 to .489, the third factor named “Wisdom” had factor loading values ranging from .774 to .460, the fourth factor named “Courage” had factor loading values ranging from .815 to .606, and finally, the fifth factor had factor loading values ranging from .701 to .632, thus named “Wisdom.” Low or very low correlations were observed between the wisdom factor and the other four factors. This suggests that wisdom may have a relatively independent or different effect compared to the other factors.

Table 12. *Phase Two: Correlation Coefficients Among the Sub-Factors of the Scale*

Factors	Wisdom	Generosity	Courage	Chastity
Justice	.132	.483	.382	.416
Wisdom		.147	.105	.034
Generosity			.268	.263
Courage				.335

Upon examining Table 12, the highest relationship was observed between the justice and generosity factors ($r = .483$, $p < 0.01$). Justice showed a moderate positive relationship with the courage and chastity factors, while the generosity factor also showed a moderate positive relationship with the courage and chastity factors. The given correlations indicate various relationships between the factors, suggesting that these four factors may be somewhat interrelated, and changes in one factor may lead to similar or correlated changes in other factors. On the other hand, the wisdom factor had low or very low relationships with the other four factors. This suggests that wisdom may have a relatively independent or different effect compared to the other factors.

The findings obtained from the second stage of the first part of the analysis indicate that the Virtuous Human Perception Scale has a five-factor structure. After the EFA, a confirmatory factor analysis (CFA) was conducted to test the validity of the five-factor 21-item structure in another study group. Before conducting DFA analysis with a dataset obtained from 330 individuals, the suitability of the dataset for factor analysis was examined. Z values for each item were calculated to be within the range of -3.29 to $+3.29$. Skewness and kurtosis values of the items ranged from $-.623$ to 1.207 . The correlations between items in the correlation matrix ranged from $.25$ to $.90$, indicating that the scale items did not have singularity or multicollinearity problems. During DFA analysis, the dataset obtained from 330 individuals was loaded into the AMOS program, and a covariance matrix was formed. Then, a path diagram was drawn for the five-factor model, and goodness-of-fit values were calculated. The goodness-of-fit values are provided in Table 13.

Table 13. *Goodness-of-Fit Indices, Fit Criteria, and Research Analysis Values*

Evaluated Fit Index	Fit Criteria	Obtained Values
χ^2/sd	≤ 2.5 excellent fit (small sample) ≤ 3 excellent fit (large sample) ≤ 5 moderate fit	2.13
GFI	≥ 0.85 good $\geq .90$ excellent	.90
CFI	$\geq .90$ good $\geq .95$ excellent	.90
NFI	$\geq .90$ good $\geq .95$ excellent	.83
RMSEA	$\leq .05$ excellent $\leq .06-.08$ good $\leq .10$ poor fit	.059

Upon examining Table 13, it is observed that the χ^2/df value is 2.13, indicating an excellent fit as it is less than 3. The RMSEA value for this model was calculated as .059, indicating a good fit index. The Comparative Fit Index (CFI) value was found to be .90, indicating a good fit. The Goodness-of-Fit Index (GFI) value obtained in this study was .90, indicating an excellent fit, and the Normed Fit Index (NFI) value was found to be .83, indicating a good fit. Based on the results of the DFA goodness-of-fit values and considering their conformity with the relevant literature, it was decided to make modifications between 4 items. The modified path diagram is provided in Figure 1.

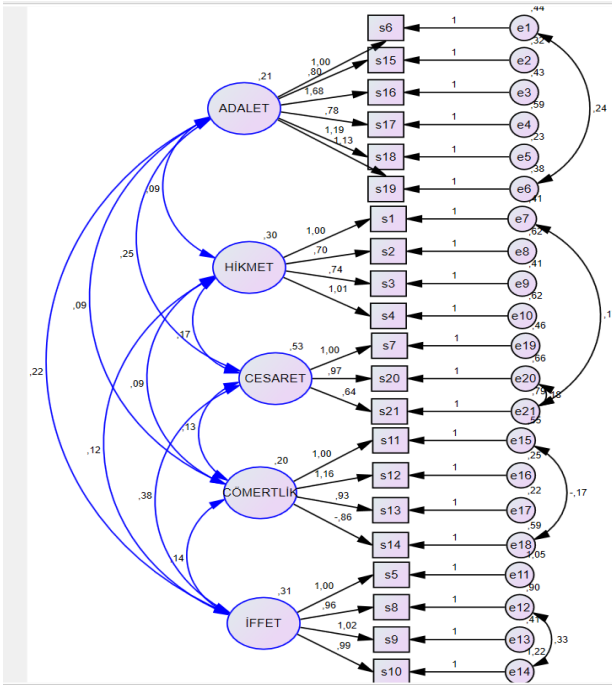


Figure 1. Path Diagram of the Confirmatory Factor Analysis

When looking at the results of the Confirmatory Factor Analysis, the fit indices related to the measurement model are in acceptable agreement with the basic parameter predictions. These findings indicate that the scale's parametric characteristics validate its factor structure. Reliability, which shows that the scale is free from random errors, concerns the quality of the measurements obtained from the measuring instruments. The reliability coefficient for the first stage for EFA and for both EFA and CFA in the second stage, along with the reliability coefficients for each sub-dimension where EFA was performed, are shown in Tables 14 and 15 below.

Table 14. *Reliability Coefficient of the Measuring Instrument for EFA in the First Stage and Reliability Coefficients for Each Sub-dimension where EFA was performed*

Factors	Number of Items	Cronbach's Alpha Coefficient for EFA
Justice	5	.673
Generosity	3	.712
Courage	4	.700
Wisdom	3	.731
Chastity	3	.735
Total	18	.740

Examining Table 14, it is seen that in the reliability analysis conducted for the first stage EFA, the alpha coefficient for the justice factor is .67, for the generosity factor is .71, for the courage factor is .70, for the wisdom factor is .73, for the chastity factor is .73, and the total alpha coefficient is .74. Based on these coefficient values, it can be said that the scale and its sub-factors are reliable.

Table 15. *Reliability Coefficient of the Measuring Instrument for EFA and CFA in the Second Stage and Reliability Coefficients for Each Sub-dimension where EFA was performed*

Factors	Number of Items	Cronbach's Alpha Coefficient for EFA	Cronbach's Alpha Coefficient for CFA
Justice	6	.536	.700
Wisdom	4	.700	.742
Generosity	4	.600	.752
Courage	3	.604	.714
Chastity	4	.612	.713
Total	21	.805	.839

Table 15 calculates the Cronbach's alpha coefficient for the sub-factors and the overall total for both EFA and CFA. Examining the table, it is seen that in the reliability analysis conducted for the second stage EFA, the alpha coefficient for the justice factor is .53, for the wisdom factor is .70, for the generosity factor is .60, for the courage factor is .60, for the chastity factor is .61, and the total alpha coefficient is .80. In the reliability analysis conducted for the second stage CFA, it is seen that the alpha coefficient for the justice factor is .70, for the wisdom factor is .74, for the generosity factor is .75, for the courage factor is .71, for the chastity factor is .71, and the total alpha coefficient is .83. A Cronbach's alpha value greater than

.70 is considered sufficient for a reliable measurement instrument (Taber, 2018). Based on these coefficient values, it can be said that the scale and its sub-factors are reliable.

The dataset collected for CFA was used to calculate the findings related to the convergent, divergent, and nomological validity of the Virtuous Human Perception Scale. The results of the findings are shown in Tables 16 and 17 below.

Table 16. Convergent Validity Findings Obtained from CFA

Factor	Item No	Factor Loadings	AVE	CR>AVE
Justice	M9	.785	.375	.696>.375
	M19	.695		
	M20	.451		
	M21	.566		
	M22	.573		
	M23	.671		
Wisdom	M1	.708	.423	.742>.423
	M2	.683		
	M4	.538		
	M6	.659		
Generosity	M14	.720	.452	.752>.452
	M16	.714		
	M17	.695		
	M18	.547		
Courage	M10	.655	.482	.714>.482
	M20	.790		
	M21	.628		
Chastity	M8	.564	.375	.375 .713>.375
	M11	.710		
	M12	.591		
	M1	.573		

Examining Table 16, it is seen that the factor loadings generally have values above or near .50. The AVE values for the factors are seen to be smaller than the CR values. From this, it is possible to say that the convergent validity of the scale is ensured. Evidence for divergent and nomological validity is provided below.

Table 17. Divergent Validity Findings Obtained from CFA

Factors	Wisdom	Generosity	Courage	Chastity	AVE	AVE Square Root
Justice	.28	.31	.49	.51	.375	.612
Wisdom		.24	.33	.17	.423	.651
Generosity			.20	.31	.452	.672
Courage				.50	.482	.694

*p<.05

Table 17 shows that the correlation between the factors is less than .90 and the AVE square root values are greater than the correlation coefficients. From this, it is possible to say that the divergent validity of the scale is ensured. The positive and significant correlation values in the table also indicate that nomological validity is ensured.

DISCUSSION, CONCLUSION, AND RECOMMENDATIONS

The research aimed to develop and validate the Virtuous Human Perception Scale. Some studies on similar topics provide different information about the structure and dimensions of other scales in the literature. For example, the Moral Values Scale adapted to Turkish by Sariçam, Çelik, and Güven (2013) has a single-dimensional structure with 48 items, while the Personal Virtues Scale developed by Demirci and Ekşi (2018) has a three-dimensional structure with 15 items. The Virtuous Human Perception Scale developed in this study consists of 21 items and a five-dimensional structure comprising wisdom, justice, chastity, generosity, and courage. The validity and reliability analyses conducted on the scale concluded that it is appropriate. Additionally, the Virtue Ethics Scale developed by Shanahan and Hyman (2003) is also described as a tool that can be used to classify people's beliefs about the virtuous qualities of businessmen. The results indicate that the Virtuous Human Perception Scale is comparable with other scales in the literature. It is thought that these scales used to measure virtues in different dimensions significantly contribute to understanding and examining the concept of virtue, evaluated in various cultural and social contexts. In the future, the joint use of these scales and a more detailed examination of their relationships with other criteria will help to understand the concept of virtue more deeply. The correlation analysis conducted among the sub-dimensions concluded that the justice sub-dimension is more highly related to the other dimensions. This can be attributed to the fact that according to many philosophers, including Aristotle and Ibn Miskawayh, the justice sub-dimension encompasses the other sub-dimensions (wisdom, courage,

generosity, chastity) within the theoretical framework examined. The research results reveal that the Virtuous Human Perception Scale is a valid, reliable, and useful measurement tool. The analyses conducted on the scale's validity, internal consistency, and factor structure confirm that the scale was developed appropriately for its intended purpose and is an effective tool for determining the perception of virtuous humans. Therefore, it is thought that this scale will serve as a foundation for various studies in related fields and its use in academic research and applications.

ACKNOWLEDGMENTS

We would like to thank all the students who contributed to our study.

CONFLICT OF INTEREST

There is no personal or financial conflict of interest between the authors of this article within the scope of the study.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Study Design: ANY(%50), ŞŞ(%50)

Data Collection: ANY(%50), ŞŞ(%50)

Statistical Analysis: ANY(%50), ŞŞ(%50)

Preparation of the Article: ANY(%50), ŞŞ(%50)

REFERENCES

- Aristoteles, M. (1997). *Nicomachean Ethics*, trans. Saffet Babür, Ankara.
- Arslan, A. (2010). *Introduction to Philosophy* (15th ed.). Adres Publications.
- Athanassoulis, N. (2000). A Response to Harman: Virtue Ethics and Character Traits. *Proceedings of the Aristotelian Society*, 100, 215-221. <http://www.jstor.org/stable/4545326>
- Aydın, İ. (2017). *Measurement and Evaluation in Education*. Pegem Academy.
- Beheştî, M. (2014). Ibn Miskawayh's Views on Education, Teaching, and Foundations. *Misbah Islamic Thought and Research Journal*, 3(9), 131-157.
- Brickley, J. A., Smith Jr, C. W., & Zimmerman, J. L. (2002). Business Ethics and Organizational Architecture. *Journal of Banking & Finance*, 26(9), 1821-1835. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(02\)00193-0](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(02)00193-0)
- Büyükközkara, E. (2020). Classifications of Virtue and Basic Virtues in Islamic Thought. In *Discussions on Virtue*. Doğu Library.
- Borghini, A. (2021). Ethics. *ThoughtCo*. [thoughtco.com/ethics-2670484](https://www.thoughtco.com/ethics-2670484).
- Büyükköztürk, Ş. (2011). *Data Analysis Handbook for Social Sciences*. Pegem Academy.
- Büyükköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). *Scientific Research Methods* (12th ed.). Pegem Academy.
- Can, A. (2017). *Quantitative Data Analysis in the Scientific Research Process with SPSS*. Pegem Academy.
- Cawley III, M. J., Martin, J. E., & Johnson, J. A. (2000). A Virtues Approach to Personality. *Personality and Individual Differences*, 28(5), 997-1013.
- Cevizci, A. (2002). *Introduction to Ethics*. Paradigma Publications.
- Cevizci, A. (2009). *History of Philosophy* (Vol. 5). Say Publications.
- Cevizci, A. (2017). *History of Philosophy* (7th ed.). Say Publications.

- Churchill Jr, G. A., & Peter, J. P. (1984). Research Design Effects on the Reliability of Rating Scales: A Meta-Analysis. *Journal of Marketing Research*, 21(4), 360-375. <https://doi.org/10.1177/002224378402100402>
- Clark, L. A., & Watson, D. (2016). Constructing Validity: Basic Issues in Objective Scale Development. <https://doi.org/10.1037/14805-012>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Sage Publications.
- Croasmun, J. T., & Ostrom, L. (2011). Using Likert-type Scales in the Social Sciences. *Journal of Adult Education*, 40(1), 19-22.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Çakmak, M. (2021). Virtue Ethics, Happiness, and the Accusation of Egoism. *Hitit Theology Journal*, 20(1), 1-28. <https://doi.org/10.14395/hid.873241>
- Çoştu, F. C. (2019). Philosophy on Humans. In N. Durak (Ed.), *History of Philosophy*. Lisans Publishing.
- Demirci, İ., & Ekşi, H. (2018). Keep Calm and Be Happy: A Mixed Method Study from Character Strengths to Well-Being. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 18(29), 303-354. <http://dx.doi.org/10.12738/estp.2018.2.0799>
- DeVellis, R. F. (2017). *Scale Development: Theory and Applications* (4th ed.). Sage Publications.
- Doğan, Ö. (2004). *Ethics*. İnkilap Publications.
- Erkuş, A. (2012). *Measurement and Scale Development in Psychology*. Pegem Academy.
- Evcı, N., & Aylar, F. (2017). Review: The Use of Confirmatory Factor Analysis in Scale Development Studies. *Journal of Social Sciences*, 10, 389-412. <http://dx.doi.org/10.16990/SOBIDER.33867>
- Fetters, M. D., & Molina-Azorin, J. F. (2017). The Journal of Mixed Methods Research Starts a New Decade: The Mixed Methods Research Integration Trilogy and Its Dimensions. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(3), 291-307. <https://doi.org/10.1177/155868981714066>
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*. Sage.
- Fraenkel, J., Wallen, N., & Hyun, H. (2006). Descriptive Statistics. In *How to Design and Evaluate Research in Education* (pp. 188-218).
- Graham, J. N. (2019). Ancient Greek Philosophy. *Internet Encyclopedia of Philosophy*.
- Grant, J. S., & Davis, L. L. (1997). Selection and Use of Content Experts for Instrument Development. *Research in Nursing & Health*, 20(3), 269-274.
- Gündoğan, A. O. (2013). The Problem of Value and Virtue.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2013). *Multivariate Data Analysis: Pearson New International Edition*. Pearson Higher Ed.
- Hancıoğlu, O. (1978). *Philosophy Encyclopedia: Concepts-Movements (I-VII)*. Remzi Bookstore.
- Hare, J. (2000). Christine Korsgaard, Creating the Kingdom of Ends. *Faith and Philosophy: Journal of the Society of Christian Philosophers*, 17(3), 371-383. <https://doi.org/10.5840/faithphil200017325>
- Hinkin, T. R. (1995). A Review of Scale Development Practices in the Study of Organizations. *Journal of Management*, 21(5), 967-988. <https://doi.org/10.1177/014920639502100509>
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural Equation Modeling: Guidelines for Determining Model Fit. *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60. https://doi.org/10.1057/978-1-137-41024-5_4
- İsmet Zeki, E. (1988). *Etymological Dictionary of the Turkish Language*. Social Publications.
- İşler, M. (2017). *History of Philosophy*. Pegem Academy.
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J., & Turner, L. A. (2007). Toward a Definition of Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(2), 112-133.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1978). LISREL IV: A General Computer Program for Estimation of Linear Structural Equation Systems by Maximum Likelihood Methods. University of Uppsala, Department of Statistics.
- Karasar, N. (2012). *Scientific Research Method* (23rd ed.). Nobel Publications.
- Kılavuz, R. (2002). Administrative Ethics and the Effects of the Public on the Formation of Administrative Ethics. *Cumhuriyet University Faculty of Literature Journal of Social Sciences*, 26(2), 255-266.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. Guilford Publications.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. Guilford Publications.
- Liston, M. (2014). Conceptualizing and Validating the Character Virtues Index (CVI). (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses database (AAT 3633828).
- Malik, K. M., Taylor, P. A., Szeto, K., & Khan, A. H. (2013). Characteristics of Central Southwest Asian Water Budgets and Their Impacts on Regional Climate. <https://doi.org/10.4236/acs.2013.32027>
- Mu, S., & Gu, H. (2001). Development of the Virtue Adjectives Rating Scale and Research on Its Reliability and Validity. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, (3).

- Ocak, H. (2011). The Evolution of the Concept of Virtue as a Problem in Moral Philosophy from Antiquity to the Middle Ages. *Journal of Philosophy and Social Sciences*, (11), 79-101.
- Özçelik, D. A. (1992). *Educational Programs and Teaching* (3rd ed.). ÖSYM Publications.
- Özturan, H. (2013). The Problem of the Source of Ethics in Aristotle and Al-Farabi. (Doctoral dissertation). Istanbul: Marmara University.
- Özturan, H. (2020). From Ethos to Ethics: The Reception and Transmission of Ancient Greek Moral Literature into the Islamic World. Classic Publications.
- Peters, F. E. (2004). *Dictionary of Ancient Greek Philosophical Terms* (H. Hünler, Trans.) (1st ed.). Paradigma Publications.
- Peterson, C., & Seligman, M. E. (2004). *Character Strengths and Virtues: A Handbook and Classification* (Vol. 1). Oxford University Press.
- Ruch, W., Martínez-Martí, M. L., Proyer, R. T., & Harzer, C. (2014). The Character Strengths Rating Form (CSRF): Development and Initial Assessment of a 24-Item Rating Scale to Assess Character Strengths. *Personality and Individual Differences*, 68, 53-58. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.03.042>
- Sachs, J. (Ed.). (2011). *Nicomachean Ethics*. Hackett Publishing.
- Sarıçam, H., Çelik, İ., & Güven, M. (2013). Turkish Adaptation and Psychometric Properties of the Moral Values Scale. In *Proceedings of the International Ağrı Social Sciences Congress of the Caucasus University Association*, 25, 27.
- 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.
- Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A., & King, J. (2006). Reporting Structural Equation Modeling and Confirmatory Factor Analysis Results: A Review. *The Journal of Educational Research*, 99(6), 323-338. <https://doi.org/10.3200/JOER.99.6.323-338>
- Serdar, F. (2022). The Concept of Well-Being in Philosophical Counselling in the Context of Virtue Ethics. (Unpublished Master's Thesis). Maltepe University, Institute of Graduate Education, Istanbul.
- Shanahan, K. J., & Hyman, M. R. (2003). The Development of a Virtue Ethics Scale. *Journal of Business Ethics*, 42, 197-208. <https://doi.org/10.1023/A:1021914218659>
- Taber, K. S. (2018). The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Research in Science Education*, 48, 1273-1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Tekin, H. (1977). *Measurement and Evaluation in Education*. Mars Printing House.
- TDV İslâm Ansiklopedisi. (1996). Fiqh. Istanbul: Turkish Religious Foundation. Vol. 13, pp. 1-14.
- Turkish Language Association. (2021). Turkish Dictionary. Accessed on July 4, 2023. <http://sozluk.gov.tr/>
- Turan, R. (2015). The Concept of Virtue and Basic Virtues in Ibn Miskawayh. *Namik Kemal University Faculty of Theology Journal*, 1(2), 7-35.
- Türker-Küyel, M. (1997). Ibn Sina's Philosophy and Understanding of Ethics. *Erdem*, 9(27), 1279-1287.
- Valsecchi, M., Ku nstler, V., Saage, S., White, B. J., Mukherjee, J., & Gegenfurtner, K. R. (2013). Advantage in Reading Lexical Bundles is Reduced in Non-Native Speakers. *Journal of Eye Movement Research*, 6(5). <https://doi.org/10.16910/jemr.6.5.2>
- Weaver, B., & Maxwell, H. (2014). Exploratory Factor Analysis and Reliability Analysis with Missing Data: A Simple Method for SPSS Users. *The Quantitative Methods for Psychology*, 10(2), 143-152. <https://doi.org/10.20982/tqmp.10.2.p143>
- Westacott, E. (2010). Does Surveillance Make Us Morally Better?. *Philosophy Now*, 79, 69.
- Yaran, C. S. (2008). Virtue and Wisdom in Kaşgarlı Mahmud's Dıvanü'l-Lugati't-Türk. *Journal of Istanbul University Faculty of Theology*, (18), 23-48.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Qualitative Research Methods in the Social Sciences*. Seçkin Publications.
- Yıldız, N. (2012). The Distinction Between Ethics and Morality. *Philosophy Archive*, (35), 23-36.
- Yıldız, M. (2020). Ibn Miskawayh's Doctrine of Virtue. *Discussions on Virtue*.
- Yurdugül, H. (2005). The Use of Content Validity Indexes in Scale Development Studies. *XIV. National Education Sciences Congress Proceedings*, Denizli, 1-6.



Appendix 1.

Final Version of the Scale for Perception of Virtuous Individuals

Dear participant; This study has been conducted through you in order to reveal the perception of virtuous individuals. Your responses will be used solely for scientific purposes and will not be shared with anyone other than researchers. We thank you in advance for your contributions to the research.	Strongly Disagree	Disagree	Undecided	Agree	Strongly Agree
1. I quickly reach a conclusion when faced with events/problems.					
2. I do not struggle when learning something new.					
3. I can easily use the knowledge I have learned in other situations.					
4. I have a productive and active lifestyle.					
5. I avoid getting into arguments.					
6. It is important for me to earn money rightfully.					
7. I give necessary reactions without hurting people.					
8. It is important for me to gain the love of people.					
9. I live in harmony with other people.					
10. I fear being criticized.					
11. I do not feel any sadness when sharing my belongings.					
12. I voluntarily engage in beneficial activities with the things I own.					
13. I share my belongings with other people when necessary.					
14. I struggle when sharing my belongings.					
15. I try to correct my mistakes.					
16. I fear doing wrong.					
17. Spirituality and belief are important to me.					
18. I behave in accordance with the laws.					
19. I avoid unfair gains.					
20. I avoid sudden anger in situations.					
21. I am patient in the face of frightening and intimidating events					



An Analysis of the History of Children and Childhood in Secondary Education History Textbooks Through Narration of Social Events

Orta Öğretim Tarih Ders Kitapları İçerisinde Çocuk ve Çocukluk Tarihinin Toplumsal Olayların Anlatımı Üzerinden İncelenmesi

Göksunur GÜÇLÜ¹, Koray TOPTAŞ²

¹Aventura Montessori School, Miami

· goksunurimam@gmail.com · ORCID > 0000-0002-8599-3384

²Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Ankara, Türkiye

· koraytoptas@gazi.edu.tr · ORCID > 0000-0003-0897-3918

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 08 Ağustos/August 2023

Kabul Tarihi/Accepted: 29 Aralık/December 2023

Yıl/Year: 2024 | **Cilt-Volume:** 43 | **Sayı-Issue:** 1 | **Sayfa/Pages:** 451-467

Atıf/Cite as: Güçlü, G. & Toptaş, K. "An Analysis of the History of Children and Childhood in Secondary Education History Textbooks Through Narration of Social Events" Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education, 43(1), June 2024: 451-467.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Koray TOPTAŞ

Yazar Notu/Author Note: Bu çalışma Göksunur Güçlü tarafından Doç. Dr. Koray Toptaş danışmanlığında hazırlanan 'Ortaöğretim Tarih Ders Kitapları ve Öğretim Programlarının Çocukluk Tarihi Açısından İncelenmesi' adlı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

Etik Kurul Beyanı/Ethics Committee Approv: "Bu araştırmada doküman incelemesi yapıldığı için etik onayı aranmamaktadır. Çalışmada telif haklarına uyduğumuzu, referansları olması gerektiği gibi yaptığımızı, başvurduğumuz çalışmalarını kaynakçada belirttiğimizi beyan ederiz."

AN ANALYSIS OF THE HISTORY OF CHILDREN AND CHILDHOOD IN SECONDARY EDUCATION HISTORY TEXTBOOKS THROUGH NARRATION OF SOCIAL EVENTS

ABSTRACT

The child is one of the most essential members of the family, which is society's core. The continuation of the human race was possible with the birth of new children. In addition, the transfer of the progress and cultural accumulation achieved to generations was also possible with the existence of children. Children, who have been essential members of clans or communities since the earliest times of history, have always existed in society as individuals, even if they have a passive appearance under the hegemony of their families or historical records and documents provide little information about them. Understanding the child's position in history has only been possible through studies conducted in this field. Unfortunately, research on childhood history and children began very late. In light of the information obtained, children and childhood are now included in history education. It is thought that having students see people like themselves in history serves the purpose of history education. By researching and conveying the history of children and childhood, the student can see and understand those who are like him in the historical period. This contributes to the student's historical empathy ability. In addition, explaining history lessons through their peers' eyes will attract the student's attention. Seeing people like themselves may make it easier for the student to understand life and events in historical periods. The research is a qualitative study in which the texts and images in the secondary school history textbooks prepared by the Board of Education and Discipline of the Ministry of National Education are examined using the document analysis method.

Keywords: History Education, Child, History of Childhood, Social Event, History Textbook.



ORTA ÖĞRETİM TARİH DERS KİTAPLARI İÇERİSİNDE ÇOCUK VE ÇOCUKLUK TARİHİNİN TOPLUMSAL OLAYLARIN ANLATIMI ÜZERİNDEN İNCELENMESİ

ÖZ

Çocuk toplumun çekirdeği olan ailenin en önemli üyelerinden birisidir. İnsanlığın neslinin devamı olacak yeni çocukların varlığıyla mümkün olmaktadır. Bunun yanında elde edilen ilerlemenin ve kültürel birikiminde nesillere

akrarımı da çocukların varlığıyla mümkün olmaktadır. Tarihin en eski devirlerinden itibaren klanlar ya da toplulukların önemli bir üyesi olan çocuklar ailelerinin hegemonyası altında pasif bir görüntü çizmeler de ya da tarihsel kayıtlar ve belgeler onlara dair az bilgi sunsa da onlar birey olarak toplumun içinde hep vardılar. Çocuğun tarihsel süreç içerisindeki konumun daha iyi anlaşılabilmesi bu alanda yapılan çalışmalarla mümkün olabilmektedir. Ne yazık ki çocukluk tarihi ve çocuklara dair araştırmaların başlaması çok geç dönemlerde olmuştur. Edinilen bilgiler ışığında çocuk ve çocukluk bu sefer tarih eğitimi içerisine alınır. Öğrencilerin kendi gibi olanı tarih içerisinde görmesinin, tarih eğitimin amaçlarına hizmet ettiği düşünülür. Çocuk ve çocukluk tarihinin araştırılıp aktarımı ile öğrenci tarihsel dönem içerisinde kendi gibi olanı görebilir, anlayabilir. Bu da öğrencisinin tarihsel empati yeteneğine katkı sağlar. Tüm bunların yanında tarih derslerinin kendi yaşının gözünden anlatılması öğrencinin dikkatini çekeceği düşünülür. Öğrencinin kendi gibi olanı görmesi ile tarihsel dönemler içerisinde yaşamı ve olayları anlaması kolaylaşabilir. Araştırma, Millî Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu tarafından hazırlanan ortaöğretim tarih ders kitapları içerisinde bulunan metin ve görsellerin, doküman analizi yöntemiyle incelendiği nitel bir çalışmadır.

Anahtar Sözcükler: Tarih Eğitimi, Çocuk, Çocukluk Tarihi, Toplumsal Olay, Tarih Ders Kitabı.



INTRODUCTION

For a long time, historical studies have been based on state policies and the writing of influential personalities. These studies are called political history over time. The changing world order and the eighteenth century added new topics to political historiography. Historiography began to focus on individuals, families, and society itself. Marc Bloch and Lucien Febvre, founders of the Annales School, pioneered these studies (Freitag and Lafi, 2011). In the following years, Burke defined social history as studying all human activities and structures (Burke, 2013). Within social history, topics such as women, family, and education begin to stand out. Studies on the history of women and education led to the emergence of the history of children and childhood in the literature (Onur, 1994).

Childhood is one of the most critical periods in the human life cycle. In the early years of history, Aristotle described childhood as a disaster in human life (Tan, 1989). Just like Aristotle, European thinkers living in the Middle Ages defined the child as sinful. Islamic scholars such as al-Ghazali see childhood as a period of innocence in need of defense. As Postman (1995) notes, the printing press enabled people to think and talk about themselves. This led to the formation of a sense of self and childhood. Childhood now enters a new era defined in modern terms.

Wyness defines childhood as an abstraction, a set of ideas or concepts that define the nature of children and the types of their relationships with other members of society (Onur, 2007, p. 36). Thanks to the work of J. J. Rousseau (2002), changes in the perception of the child have emerged. With new perspectives, it is seen that the concepts of child and childhood were defined as separate concepts. The wave of change in Europe was also reflected in the Turkish-Islamic world. However, before this, it should be said that Farabi and İbn Sina, especially in the Turkish-Islamic world, mentioned their views on child care, health, and education in their studies (Akyüz, 2020). A. Hamdi Tanpınar, one of the first to recognize modernization and childhood consciousness in Turkish society, said: “*The child is a discovery of our century. In fact, until yesterday, we used to look at the child only as the younger, the older, as the one who needs to be brought up. Today, we have begun to think of the child and childhood as a matter and a world*” (Onur, 2007, p. 161) emphasizing that it is worth discussing.

The concept of childhood has various definitions in different societies in different periods. Based on the different definitions of societies, childhood can be considered a social phenomenon. Childhood as a social concept has its history.

The history of childhood was first explored in *Philippe Ariès’ Centuries of Childhood*. Over time, the history of childhood continues to be researched from two perspectives: Emotions and institutions (James, 2001). The history of children and childhood is essential in history education as it can improve the student’s perspective on the people and events of the period. As Demircioğlu (2007) states, history education in developing countries is used for identity development and culture transfer with a traditional understanding. In addition to this view, education programs in developed countries include history education programs (Dilek, 2007) to develop mental skills (Demircioğlu, 2007). Students who can connect with the past contribute to their mental skills by developing historical empathy.

One of the most effective guides for teachers and students during history education is history textbooks. History textbooks are prepared in line with the teaching programs determined by the Ministry of National Education. In other words, history textbooks appear as materials that play a crucial role in shaping students’ values, beliefs, personalities, and perspectives on life in the light of history curricula prepared by the government (Demircioğlu, 2013, p. 120). For this reason, history textbooks should be prepared to attract students’ attention and meet their needs (Şahin and Köksal, 2003).

In 2018, it was aimed to gain historical empathy skills, which is included in the history teaching outcomes published by the Ministry of National Education. With the skill mentioned above, it becomes easier for the student to evaluate the events in historical periods by seeing them through people’s eyes. It is thought that

students can comprehend historical empathy skills faster through the lives of their peers in historical events.

It is aimed to examine the narration of social-historical events described in the Ministry of National Education Secondary History Textbooks of 2019-2020 through the history of children and childhood. The research is aimed to examine the texts, figures, and templates in secondary history textbooks.

In 2018, the Ministry of National Education aimed to develop historical empathy skills in History Education outcomes (Milli Eğitim Bakanlığı, 2018). In the learning outcome mentioned above, historical empathy is defined as understanding the social, cultural, intellectual, and emotional factors that surround and guide the lives and actions of people in the past and taking them into account when making inferences or evaluations about the past (Milli Eğitim Bakanlığı, 2018, p. 17). With this skill, the students can facilitate the comprehension of the subject by putting themselves in the person's place (Tekeli, 2002). The development of historical empathy skills enables human beings to recognize and understand their fellow human beings, which is one of the primary purposes of history narration (Steele, 1976, p. 197). The history of children and childhood makes it easier for students to understand their peers and their ways of life, roles, and place in society.

Including the history of children and childhood in educational programs and textbooks can increase student interest and enthusiasm. As Herbart points out, increased student interest and enthusiasm contribute to patriotic consciousness (Ata, 2009)

Students can be interested in the subject by using heroes' biographies. This interest ensures that the information is followed behind the subject evaluation with various discussions (Demircioğlu and Tokdemir, 2008). In order to increase this interest, childhood memories of heroes and essential personalities can be included.

METHOD

Research Methodology

This study examines the Republic of Turkey Ministry of National Education 2019-2020 secondary school history textbooks and curricula in terms of the history of childhood. The qualitative research method, one of the research methods, was used in this study. Qualitative research is research in which the activities, situations, or the quality of materials are examined (Büyüköztürk, 2018, p. 252).

Document analysis was used in this study, which was conducted by examining textbooks, which are the most critical documents in education. Document analysis

involves the analysis of written materials containing information about the phenomenon or phenomena targeted to be researched (Yıldırım and Şimşek, 2016).

Data Collection Tools

In this study, following the document analysis in qualitative research, the Ministry of National Education and secondary history textbooks used in the 2019-2020 academic year was examined. This study is limited to the Ministry of National Education Secondary Education History Textbooks taught as textbooks in schools affiliated with the Ministry of National Education in 2019-2020.

Data Analysis

In this research, the content analysis method is used to analyze the data obtained from the documents. Content analysis, a frequently used method among qualitative data analysis types, is generally used to analyze written and visual data (Özdemir, 2010, p. 335). The main purpose of content analysis is to reach concepts and relationships that can explain the data subject to research. The data interpreted in the descriptive analysis method are examined in depth in content analysis (Yıldırım and Şimşek, 2016, p. 162). In this study, the data was obtained and analyzed in terms of the narration of the history of children and childhood with the document analysis method. Anecdotes about children and expressions in the text were evaluated based on the words used and phrases. In addition, images of the child in the textbooks were identified, and their relationship with the written text was revealed.

FINDINGS

History teaching is the story of the achievements and moral inconsistencies of heroes, great men and women, and the courageous efforts or useful objections of ordinary people (Stern, 2007, p. 172). Events in society affect every segment of society to a different extent. These events also affect children and childhood as a part of society. It is necessary to examine the events experienced by societies in terms of the history of children and childhood in history textbooks. In the 2018 Secondary Education History Textbooks, the history of children and childhood in social events are expressed in tables and texts.

In the figure (Figure 1) titled “Migration from Jerusalem” in the acquisition numbered “2.4. Human and Migration” in the Secondary Education 9th Grade History Textbook, children affected by the mass events experienced by the society are seen.



Figure 1. Migration from Jerusalem. (Yüksel, et al., 2019a)

Again, a cross-section of children's daily life is seen in the figure (Figure 2) given during the narration of nomads in the same acquisition.



Figure 2. The living space of the nomads. (Yüksel, et al., 2019a)

Stearns (2018) states that during childhood history research, between 9000 and 8000 BC, nomadic gathering societies in Europe and Asia restricted the number of children. He argues that this restriction stems from food scarcity, regular migra-

tions, and the difficulty of carrying children during hunting. However, Çobanoğlu (2003) states that changes were observed in family structures with the transition of Turks from hunting to animal husbandry. With the change in family order and planning, the perspective on children and childhood also changes as a symbol of fertility, abundance, and family. Jean-Paul Roux's (2007) statement that there was a revolution in the lives of the Turks with their migration from the forest to the steppe supports this view.

In the same book, in the acquisition "4.3. Lifestyle Formed by Geography in Turks", which describes the lifestyle of Turks, the presence of the child, who is accepted as an individual in the society, in the migration route is expressed in the following sentences. "These wagons were like a real dwelling in which women spun wool, sewed, gave birth, and breastfed their children" (Koca, 2002; Yüksel, et al., 2019a).

Wars take place in the lives of societies. It is thought that only adults are affected by wars. However, the effects of war are inevitable for childhood and children. Children stand out in the "Pioneer Crusade (Representative)" figure (Figure 3) given in the acquisition of "1.5. Turks against Crusaders" in the Secondary Education Grade 10 History Textbook.



Figure 3. Pioneer Crusade. (Yüksel, et al., 2019b)

Amin Maalouf's (2006) reading text "The Fall of Jerusalem" is given in the same acquisition. The text describes what happened during the occupation of Jerusalem. In this narrative, children are mentioned in the following sentences: "...they had slaughtered men, women, and children, looted houses, and plundered mosques" (Yüksel, et al., 2019a, p. 32).

Again, in the same acquisition, the representative figure of the occupation, which is narrated verbally, is used. In the figure (Figure 4) called “The Massacre of the Crusaders in Jerusalem (Representative),” children are again encountered.



Figure 4. The Massacre of the Crusaders in Jerusalem (Representation)
(Yüksel, et al., 2019a).

Their presence is felt in the fields of politics and justice behind the frontlines as well as on the frontlines. The effect of the mobilization decree dated August 23, 1793, which was announced in France in the acquisition can be seen in “4.2. Transition to the Modern Army in the Ottoman Empire” in the Secondary Education Grade 11 History Textbook, which deals with the transition to the modern army, on the lives of children with the following sentences. “...children will make dressing cloths from old linen; old men will increase the courage of soldiers by making speeches in favour of the republic and against kings in the squares” (Yüksel, et al., 2019, p. 139; Earle, 2003)). It is seen that children are a part of society with the duties assigned to them and are affected by the events experienced.

In the same book, the mass dimensions of the spread of religions, which are as crucial as migrations, wars, or peace, are impressive regarding childhood history. It is possible to see this in the figure (Figure 5) in the acquisition numbered “5.2. Industrialization Effort in the Ottoman State” of the Secondary Education 11th Grade History Textbook. The figure 4 shows that the children standing next to and on their mother’s lap are exposed to every event experienced by society in an uncensored figure.



Figure 5. “Missionary Activities. (Yüksel, et al., 2019)

There is a learning outcome, “5.3. Efforts to Correct the Economy” in the Grade 11 History Textbook, which deals with the narrative of Ottoman society long after the narrative of nomadic societies. In the learning outcome, a figure (Figure 6) depicting children wandering the streets in their daily lives stands out. It is seen that the children are dressed just like little adults and wander the streets with their parents.



Figure 6. An Ottoman Bazaar. (Yüksel, et al., 2019)

Migration is a mass event that affects societies deeply and spreads its effects to the lower and upper generations. The figures (Figure 7, 8 and 9) taken in the acquisition “6.1. Population in the Process Leading to the Nation-State” in the Grade 11 History Textbook, where the subject of migration, which is highly affected by future generations, namely children, shows the situation of children during migrations. Figures depicting Balkan and Caucasian migrations are available in the related textbook.



Figure 7. Turkish Migrations from Bulgaria (Yüksel, et al., 2019)



Figure 8. Caucasian Migrations (Yüksel, et al., 2019).



Figure 9. Muhajirs in Anatolia. (Yüksel, et al., 2019)

The subjects mentioned in the lecture sections of the textbooks are evaluated with assessment and evaluation sections at the end of the unit. In these sections, just like in the lectures, there are figures and written texts. Immediately after the topic of migration, there is a figure (Figure 10) with children in the assessment and evaluation section of the relevant chapter.



Figure 10. Balkan Migrations. (Yüksel, et al., 2019)

It is seen that the subject of migration continues in the Grade 12 Turkish Republic and Revolution History Textbook. In the figure (Figure 11) included in the learning outcome “1.2.2. Social Situation”, there are children during the migrations to Anatolia. These children are timid and unaware of what happened during the migration and try to survive with their mothers and grandmothers during the struggle.



Figure 11. Turks migrated from the Balkans to Anatolia.
(Çevik, Koç and Şerbetçi, 2019)

Children are also mentioned in the reading box in the same textbook in which the incident in a village during the Armenian raids described in the learning outcome “1.3.3. The Ottoman State on the Fronts” is described. “...More than two thousand women, elderly, and children living in villages in the region, such as Gülsünler, took refuge in the village of Zeve. Lacking weapons to defend themselves, the villagers, including women, older people, and children, fought intensely with the Armenians. They continued to fight until they ran out of ammunition” (Çevik, Koç, and Şerbetçi, 2019, p. 35). As can be understood from the narrative, it is seen that children were affected by the massacres at least as much as adults and struggled against them.

Starting in 1919, World War I undeniably impacted the whole world. In “1.3.5. Anatolia in World War I”, a situation witnessed by Mustafa Kemal is described in the reading texts.

In Mustafa Kemal Pasha’s diaries, which he wrote based on his observations, there are obvious statements about the sad situation children were in (Gözcü, 2016, p. 140) “November 9, 1916, Departed from Veyselkarani... We saw many muhajir on the roads; they were returning to Bitlis. All of them were hungry, miserable, and doomed to die. A 4-5-year-old boy was abandoned by his family on the road, and he

followed a husband and wife. He follows them for 100 meters crying. I reprimanded them for not taking the child, and they said, 'He is not our child' " (Çevik, Koç, and Şerbetçi, 2019, p. 43).

One of the first concepts that comes to mind regarding the War of Independence period is Kuvay-i Milliye. While explaining the Kuvay-i Milliye in the textbooks, broad examples covered the society through children, women, and men. The first subject that contains information about children and childhood is "2.1.3: Spirit of Independence". In the text titled "Şerife Bacı" there is an expression about the child in the acquisition:

"Cemil Sergeant, one of the officers, was surprised to hear a child's voice crying from under the quilt while sweeping the snow off the martyr and lifting the woman in tears. When they pulled the martyred mother to the side and immediately lifted the quilt, they saw that a girl wrapped in swaddling clothes in the sackcloth placed between the cannonballs wrapped in grass was saved from freezing, and upon intervention, she woke up and started crying" (Çevik, Koç and Şerbetçi, 2019, p. 58; Sarıhan, 2010, p. 229)

After the spirit of Kuvay-i Milliye, the narration of the National Struggle begins. Contributions were made from all segments of society to the battles fought during the struggle, both at the front and behind the front. Especially the heroic stories made by our female heroes also include children. Children are mentioned in the reading texts used during the expression of the acquisition "2.5.4. The Battle of Küta-hya- Eskişehir". First of all, the text describing the dialogue between Yusuf Kemal Tengirşek, the Minister of Foreign Affairs of the period, and Franklin Bouillon, the Chairman of the Foreign Affairs Committee of the French Parliament, stands out:

"On the roads, villagers, men, women, and some even with their children were carrying ammunition in oxcarts. The French deputy and officer were watching them from their car. A villager sat playing with his pipe, and a few others gathered around a fire and cooked something. A woman was breastfeeding her child. We stopped our car and watched them for a while... Monsieur Franklin: - I beg you, let's stop the idle talk and start talking seriously. First of all, let me inform you of this. You will definitely succeed in this war, he said. - I said, "Why?" - Whenever a nation takes up a task with young and old, and children, it will surely succeed. This is what I saw in the places I passed, he said" (Çevik, Koç, and Şerbetçi, 2019, p. 84; Sarıhan, 2010, p. 247).

As can be understood from the text, it can be observed that children are involved in the struggle by taking the appropriate shape in social events.

This is followed by a dialogue between Mustafa Necati, one of the members of the Independence Court, and a peasant woman:

“When I saw a grandmother walking barefoot while we were shivering from the cold, even under the patches, I felt pity mixed with admiration; I had the idea to ask her why she had spread her quilt on the car without even covering a child who was sobbing in the loincloth she had wrapped around him. - Aren't you cold, grandma? Look, the child will freeze; cover him with your quilt! I pointed to the top of the car. She strangely received this remark. I guess she didn't think it was something worth asking! When she realized that I was waiting, she spoke towards the cart as if turning her face towards something sacred:- It is snowing; it is the property of the nation, don't let it get damp, my son, she said and stretched the ends of the quilt” (Sarıhan, 2010, pp. 228-229; Çevik, Koç and Şerbetçi, 2019, p. 85)

There was only one meaning in the grandmother's answer. It shows how children who are seen as in need of protection can be sacrificed for the sake of their homeland and nation.

CONCLUSION AND SUGGESTIONS

As a result of the findings, there is no history of childhood in history textbooks. However, children and childhood are included in the texts and figures used in the narration of social events.

In particular, information about children and childhood is given on migration and war, among history's most significant social events. Images of children and childhood are more prominent in narrative texts and figures. Small dialogues with children during the war are included. In addition to mass events, the child is defined as an element that helps the family in daily life. In the figures, children and childhood are more often seen as complementary elements on the edge of the main image.

In order to understand children and childhood, which is one of the elements in our understanding of societies, some suggestions can be made for secondary school history textbooks. After examining secondary school history textbooks, it is seen that they are lacking in terms of the history of children and childhood.

Childhood, which is a social definition, is one of the groups most affected by the experiences of societies. This influence is not one-sided. Childhood affects society as much as it is affected by it. Especially children, who quickly adapt to changes, are significant in the continuity and development of the changes experienced. For this reason, the history of children and childhood should be included more in the social events and lives described in secondary school history textbooks. As Onur (2005) states, a living history narrative based on children and childhood can be added to history textbooks. During the processing of the subject in the textbooks, the narratives can sometimes be supported with a reading text and sometimes with a figure.

In the 9th-grade secondary history textbook, first of all, information about the lives of children in Turkish culture and the perspective of children can be given in the acquisition of “4.3. Lifestyle Formed by Geography in Turks”. In addition, children who have been trained in the Turkish army since a young age can be described. In the 10th-grade secondary history textbook, firstly, narratives and figures about children and childhood in the state can be given during the narration of the Anatolian Seljuk State in Unit I. In the 11th-grade secondary history textbook, figures about childhood and children can be given during the narration of colonial activities in the acquisition “5.2. Industrialization Efforts in the Ottoman Empire” in Unit V.

Texts and images related to children and childhood history need to be increased in history textbooks. The visual and the text are considered disconnected from each other and within specific patterns; thus, the visual element is not allowed to integrate with the text. However, attention should be paid to the harmony between the text and the visuals and their mutual support to achieve the educational aim. (Aslan, 2020). It should not be forgotten that the knowledge factor is essential in order to evaluate historical visuals correctly; basic information about visuals should be given in the texts, and conditions should be provided to enable students to use visuals more effectively (Aktaş and Aslan, 2021, p. 804). While texts provide direct information transfer, visuals can contribute to a better understanding of their situation. At this point, the use of visuals is essential for the book’s appearance and the course’s educational nature (Oğuzoğlu, 2003). Using images in books supported by accurate information can help students develop a different perspective on the subject and reach conclusions about what is going on by questioning these images. (Erol Şahin, 2020, p. 315-316). In addition, visuals can contribute to developing students’ historical empathy skills, reveal different dimensions of historical facts, and allow the students to reach new interpretations (Aslan, 2020, p. 3008). At this point, increasing the visuals of children and childhood history is recommended, especially in history textbooks. Thus, it will contribute to a better understanding of their historical place.

CONFLICT OF INTEREST

There was no personal or financial conflict of interest between the article’s authors within the study’s scope.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Design of Study: GG(50%), KT(50%)

Data Analysis: GG(70%), KT(30%)

Writing Up: GG(50%), KT(50%)

Submission and Revision: GG(50%), KT(50%)

REFERENCES

- Aktaş, Ö. & Aslan H. A. (2021). Research on the visual reading skills of the eighth grade students. *International Online Journal of Educational Sciences*, 2021, 13 (3), 791-809
- Akyüz, Y. (2020). *Türk eğitim tarihi*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık
- Aslan, E. (2020). Tarih öğretiminde görsel kullanımı. *Tarih Okulu Dergisi (TOD)*, Yıl 13, Sayı XLVIII, ss. 3006-3031
- Ata, B. (2009). Johann Friedrich Herbart'ın tarih eğitimi üzerine görüşleri. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 1377-1395.
- Burke, P. (2013). *Tarih ve Toplumsal Kuram*. (M. Tunçay, Trans.) İstanbul: Tarih Vakfı Kültür Yayınları.
- Büyükoztürk, Ş. (2018). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çevik, A., Koç, G., & Şerbetçi, K. (2019). *Ortaöğretim Türkiye Cumhuriyet İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük 12. Sınıf Ders Kitabı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Çobanoğlu, Ö. (2003). Kağanlık ve kamlık kurumları arasındaki çekişmenin Türk mitolojisine yansımaları problematiğinde yöntem sorunları. *Bilgi*, 19-47
- Demircioğlu, İ. H. (2007). *Tarih öğretiminde öğrenci merkezli yaklaşımlar*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Demircioğlu, İ. H. (2008). Türkiye'de tarih eğitiminin tarihi. *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, 6(12), 431-450.
- Demircioğlu, İ. H. (2013). Tarih Ders Kitabı Yazımında Yeni Yaklaşımlar. *Karadeniz Araştırmaları*, 38: 119-133
- Demircioğlu, İ. H., & Tokdemir, M. A. (2008). Değerlerin Oluşturulma Sürecinde Tarih Eğitimi: Amaç, İşlev ve İçerik. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 6(15), 69-89.
- Dilek, D. (2007). *Tarih derslerinde öğrenme ve düşünce gelişimi*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Earle, E. M. (2003). *Modern stratejinin yaratıcıları*. (D. Erdem, Ç. Erdem, & G. Ülgezen, Trans.) Ankara: Asam Yayınları.
- Erol Şahin, A. N. (2020). Prof. Dr. Penelope Harnett ile tarih öğretimi üzerine bir görüşme. *Turkish History Education Journal*, 9(1), 312-342.
- Freitag, U., & Lafi, N. (2011). Daily life and family in an Ottoman urban context: Historiographical stakes and new research perspectives. *The History of the Family*, 80-87.
- Gözcü, A. (2016). I. Dünya Savaşı ve Osmanlı Devleti'nin Gündelik Hayatından Kesitler. *Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi*(32), 133-169.
- Gravey, B., & Krug, M. (1985). *History models of history teaching in the secondary school*. Oxford University press.
- James, A. (2001). Yeni çocuk sosyolojisinde sorunlar, bakış açıları ve uygulamalar. In B. Onur, III. *Ulusal Çocuk Kültürü Kongresi Dünyada ve Türkiye'de Değişen Çocukluk* (pp. 27-36). Ankara: Ankara Üniversitesi Çocuk Kültürü Araştırma ve Uygulama Merkezi Yayınları.
- Koca, S. (2002). Eski Türklerde sosyal ve ekonomik hayat. In S. Koca, *Türkler Ansiklopedisi* (Vol. 3, pp. 15-37). Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.
- Maalouf, A. (2006). *Arapların gözünden hacı seferleri*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Milli Eğitim Bakanlığı, (. (2018). *Ortaöğretim tarih dersi (9, 10 ve 11. sınıflar) öğretim programları*. Retrieved from Öğretim Programlarını İzleme ve Değerlendirme Sistemi: <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=344>
- Oğuzoğlu Tütüncü, D. (2003). Görsel tasarım açısından tarih kitapları. N. Hayta., M. Şahin, N. Cemaloğlu., G. Karabağ., D. T. Oğuzoğlu., & H. Köksal, (Kom.), *Konu alanı ders kitabı inceleme klavuzu: Tarih 9-12* (1.Basım) içinde (ss.131-154). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Onur, B. (1994). *Toplumsal tarihte çocuk*. İstanbul: Tarih Vakfı Yayınları.
- Onur, B. (2007). *Çocuk, tarih ve toplum*. Ankara: İmge Yayınları.
- Onur, B. (2005). *Türkiye'de çocukluğun tarihi*. 2005: Ankara: İmge Kitabevi.
- Özdemir, M. (2010). Nitel veri analizi: sosyal bilimlerde yöntembilim sorunsalı üzerine bir çalışma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1), 323-343.
- Postman, N. (1995). *Çocukluğun yokoluşu*. Ankara: İmge Kitabevi.
- Rousseau, J. J. (2002). *Emile ya da çocuk eğitimi üzerine*. (M. Baştürk, & Y. Kızılçim, Trans.) Erzurum: Babil Yayınları.
- Roux, J. P. (2007). *Türklerin Tarihi Pasifik'ten Akdeniz'e 2000 Yıl*. İstanbul: Kabalıcı Yayınları.
- Şahin, M. ve Köksal, H. (2003). Tarih ders kitapları ve tarihin mantığı. In N. Hayta, & N. Hayta (Ed.), *Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu Tarih 9-12* (pp. 53-96). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Sarıhan, Z. (2010). *Kurtuluş Savaşı Kadınları*. Ankara: Ulusal Eğitim Derneği.
- Stearns, P. N. (2018). *Çocukluğun tarihi*. İstanbul: Dedalus Yayınları.
- Steele, I. (1976). *Developments in Teaching history*. Open Books Publishing.
- Stern, N. P. (2007, 05 29). *Why study history?* Retrieved from Online American Historical Association: <http://www.historians.org/pubs/Free/WhyStudyHistory.htm>.
- Tan, M. (1989). Çağlar boyunca çocukluk. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 71-88.
- Tekeli, İ. (2002). *Yaratıcı ve çağdaş bir tarih öğretimi için*. İstanbul: Toplumsal Tarih Yayınevi.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

- Yüksel, E., Kapar, M. A., Bağcı, Ö., Bildik, F., Şafak, L., Ardiç, M., & Ardiç, Y. (2019). *Ortaöğretim 11. sınıf tarih ders kitabı*. 2019: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Yüksel, E., Kapar, M. A., Bağcı, Ö., Bildik, F., Şafak, L., Ardiç, M., & Yıldız, S. (2019a). *Ortaöğretim 9. sınıf tarih ders kitabı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Yüksel, E., Kapar, M. A., Bağcı, Ö., Bildik, F., Şafak, L., Ardiç, M., & Yıldız, S. (2019b). *Ortaöğretim 10. sınıf tarih ders kitabı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.





Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin ve Öğretmen Adaylarının Bilim, Teknoloji ve Toplum Öğrenme Alanına İlişkin Pedagojik İçerik Bilgilerinin İncelenmesi

Examination of the Pedagogic Content Knowledge of Social Studies Teachers and Teacher Candidates on Science, Sociology and Society Learning Field

Güneş KILINÇ¹, Hüseyin ÇALIŞKAN²

¹Millî Eğitim Bakanlığı, Sakarya, Türkiye
· gunesbayrak@gmail.com · ORCID > 0000-0002-3007-1120

²Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Türkiye
· hcaliskan@sakarya.edu.tr · ORCID > 0000-0001-6849-1318

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 09 Ağustos/August 2023

Kabul Tarihi/Accepted: 11 Haziran/June 2024

Yıl/Year: 2024 | **Cilt-Volume:** 43 | **Sayı-Issue:** 1 | **Sayfa/Pages:** 469-563

Atıf/Cite as: Kılınç, G. & Çalışkan, H. "Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin ve Öğretmen Adaylarının Bilim, Teknoloji ve Toplum Öğrenme Alanına İlişkin Pedagojik İçerik Bilgilerinin İncelenmesi-Examination of the Pedagogic Content Knowledge of Social Studies Teachers and Teacher Candidates on Science, Sociology and Society Learning Field"
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education, 43(1), June 2024: 469-563.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Güneş KILINÇ

Yazar Notu/Author Note: Bu çalışma, birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı "Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının bilim, teknoloji ve toplum öğrenme alanına ilişkin pedagojik içerik bilgilerinin incelenmesi" isimli doktora tezinden üretilmiştir-This study was produced from the doctoral thesis titled "Analysis Of The Pedagogical Content Knowledge Of Social Studies Teachers And Teacher Candidates In The Learning Theme Of Science, Technology And Community", prepared by the first author under the supervision of the second author.

Etik Kurul Beyanı/Ethics Committee Approv: "Araştırma için Sakarya Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan 13.12.2018 tarihli ve 2018.17 karar sayısı ile etik kurul izni alınmıştır."

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN VE ÖĞRETMEN ADAYLARININ BİLİM, TEKNOLOJİ VE TOPLUM ÖĞRENME ALANINA İLİŞKİN PEDAGOJİK İÇERİK BİLGİLERİNİN İNCELENMESİ

ÖZ

Bu araştırmada sosyal bilgiler öğretmen ve öğretmen adaylarının bilim, teknoloji ve toplum öğrenme alanındaki pedagojik içerik bilgilerini karşılaştırmalı biçimde incelemek amaçlanmıştır. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yöntemi ve bu yöntemin bütüncül çoklu durum deseni kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcıları Sakarya ilinde görev yapmakta olan üç sosyal bilgiler öğretmeni ve Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Öğretmenliği son sınıf öğrencisi olan dört öğretmen adaydır. Katılımcıların pedagojik içerik bilgilerinin incelenmesi için ders gözlemleri, yarı-yapılandırılmış görüşmeler ve doküman analizi yöntemleri kullanılmıştır. Toplanan tüm veriler transkript edilmiş ve önceden belirlenmiş olan pedagojik içerik bilgisi bileşenleri doğrultusunda (konu alan bilgisi, program bilgisi, öğrencileri anlama bilgisi, öğretim stratejileri bilgisi ve değerlendirme temaları) betimsel analize tabi tutulmuştur.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre bilim, teknoloji ve toplum öğrenme alanında, konu alanı bilgisi ve program bilgisi bileşenleri açısından sosyal bilgiler öğretmenlerinin öğretmen adaylarına göre daha donanımlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte sosyal bilgiler öğretmen adaylarının derslerinde öğretmenlere nazaran farklı etkinlikler uyguladıkları ve daha çeşitli materyaller kullandığı sonucuna ulaşılmıştır. Hem sosyal bilgiler öğretmenleri hem de öğretmen adayları değerlendirme yaparken geleneksel öğrenme araçlarını kullanmışlardır. Değerlendirme sonuçlarının kayıt altına alınması ve öğrencilere dönüt verilmesi hususunda tüm katılımcılarda eksiklikler görülmüştür. Araştırma bulguları doğrultusunda öğretmen ve öğretmen adaylarının pedagojik içerik bilgisi geliştirmeye dönük birtakım öneriler sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Bilim, Teknoloji ve Toplum Öğrenme Alanı, Öğretmen, Öğretmen Adayı, Sosyal Bilgiler, Pedagojik İçerik Bilgisi.



EXAMINATION OF THE PEDAGOGIC CONTENT KNOWLEDGE OF SOCIAL STUDIES TEACHERS AND TEACHER CANDIDATES ON SCIENCE, SOCIOLOGY AND SOCIETY LEARNING FIELD

ABSTRACT

The present study aims to comparatively examine the pedagogical content knowledge of social studies teachers and teacher candidates in the science, technology, and society learning field. This study used the holistic multiple case design among the case study designs, which refers to a qualitative research method. The participants consisted of three social studies teachers working in the province of Sakarya and four teacher candidates in the final year of their Social Studies Education program at the Faculty of Education. Classroom observations, semi-structured interviews, and document analysis methods were utilized to investigate the participants' pedagogical content knowledge. All collected data were transcribed and subjected to descriptive analysis based on predetermined pedagogical content knowledge components (subject matter knowledge, curriculum knowledge, understanding of students, knowledge of pedagogical strategies, and assessment themes).

Given the results achieved, it was concluded that, in the science, technology, and society learning field, social studies teachers were more equipped than teacher candidates in terms of subject matter knowledge and curriculum knowledge components. However, it was also found that social studies teacher candidates implemented different activities and used a more diverse range of materials when compared to teachers in their classes. Both social studies teachers and teacher candidates used traditional learning tools for assessment. Deficiencies were observed in recording assessment results and providing feedback to students among all participants. Given these results, some recommendations were suggested to improve the pedagogical content knowledge of teachers and teacher candidates.

Keywords: Science, Technology and Society Learning Field, Teacher, Teacher Candidate, Social Sciences, Pedagogic Content Knowledge.



GİRİŞ

Toplumların ihtiyaç duyduğu nitelikli insan gücü nitelikli öğretmenler tarafından yetiştirilir. Dolayısıyla eğitim ve öğretim faaliyetlerinin kalitesini yükseltmede öğretmen yeterlikleri çok önemli bir husus olarak göze çarpmaktadır (Tuzcu, 2011). Öğretmen yeterlikleri, öğretmenlerin sahip olması gereken bilgi, beceri, tutum, değer özellikleri ve nitelikler bütünüdür ifade etmede kullanılmaktadır. Öğretmenlerde olması gereken nitelik ve yeterliklerin tespit edilmesi, ülkemizde Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından gerçekleştirilmektedir. Türkiye’de öğretmen yeterliği ile ilgili ilk resmi çalışmalar 1998-1999 yıllarında başlamıştır. Yapılan çalışmalar doğrultusunda Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 2006 yılında Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri, 2008 yılında ilköğretim kademesinde 14 alanda Özel Alan Yeterlikleri belirlenmiştir (MEB, 2008). 2017 yılında ise Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri güncellenmiştir. Bu doğrultuda Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri, “meslekî bilgi, meslekî beceri, tutum ve değerler” olmak üzere birbirini destekleyen 3 yeterlik alanı ile 11 alt yeterlik ve 15 göstergeden oluşmuştur (MEB, 2017). Belirlenen bu yeterlikler ile öğretmenlerin kendisini ve öğrencilerini tanıması, öğrenme-öğretme süreçlerini etkili biçimde gerçekleştirebilmesi, ölçme-değerlendirmede çağdaş araçları kullanabilmesi ve MEB program ve içeriklerine uygun bilgi ve davranışlara sahip olması hedeflenmiştir (Yılar ve Cüce, 2021). Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri içerisinde bulunan alan bilgisi ve alan eğitimi bilgisi, öğrenme-öğretme ortamları oluşturma ve bu süreçleri yönetme, ölçme-değerlendirme bilgisi bir öğretmenin mesleki anlamda yeterliğe ulaşmasında birçok bilgi bileşiminden oluşan pedagojik içerik bilgisi (PİB) kavramını ön plana çıkarmaktadır (Açıksöz, 2017).

Günümüz eğitim programlarında sıklıkla dile getirilen PİB, ilk kez Shulman (1986) tarafından ortaya konulmuştur. PİB, konu alanı bilgisi ve pedagojik bilginin karışımı olarak düşünülebilir ve bir konunun kavratılmasında kavramları en doğru biçimde temsil eden analogilerin ve örneklerin, açıklamaların kullanıldığı bir bilgi türü olarak da tanımlanabilir (Altaylı, Konyalıoğlu, Hızarcı ve Kaplan, 2014). Shulman (1986) konu alanı bilgisini, öğretmenin zihnindeki bilgilerin miktar ve organizasyonu olarak nitelendirmektedir. PİB ise bir öğretmeni konu alanı uzmanından ziyade öğretmen yapan bilgi biçimidir. PİB, bir öğretmenin öğrencilerinin bir konuyu anlamalarına nasıl yardımcı olabileceğini bilmesidir. Bu bilgi belirli bir konuyu öğrenmeyi kolaylaştıran ve zorlaştıran unsurları anlamayı da içerir. Tüm bunlarla birlikte PİB, bir konunun yaş ve birikim bakımından farklı öğrenciler için anlamlı bir biçimde düzenlenmesi ve öğrenme-öğretme süreçlerinde nasıl kullanılabileceğini içeren özel bir bilgi türüdür (Magnusson, Krajcik ve Borko, 1999; Shulman, 1987).

PİB, hem alana (sosyal bilgiler, coğrafya gibi) hem de konuya özgü (örneğin insanlar, yerler ve çevreler) bir doğaya sahiptir (Aydın-Günbatar, 2018). Ulusal alan yazın incelendiğinde PİB'e odaklanan çalışmaların fen ve matematik eğitimi alanlarında yoğunlaştığı anlaşılmaktadır (Açıksöz, 2017; Aydın, 2012; Canbazoglu, 2008; Gökbulut, 2010; Mıhladı, 2010; Kartal, 2017; Üner, 2016). Son yıllarda ise tarih, sosyal bilgiler alanlarında da çalışmalar yapıldığı ancak bu çalışmaların daha çok katılımcıların teknolojik pedagojik alan bilgisine (TPAB) yönelik gerçekleştirildiği görülmüştür. Öğretmen ve öğretmen adaylarının PİB durumunu inceleyen çalışmaların sayısının ise fazla olmadığı görülmüştür. Bal (2011), çalışmasında tarih öğretmen adaylarının "Haçlı Seferleri" konusunda PİB durumunu incelemiştir. Tosun (2019) sosyal bilgiler öğretmen ve öğretmen adaylarının kültür ve miras öğrenme alanına dair PİB durumunu inceleyen bir araştırma yapmıştır. Tosun ve Çalışkan (2020) ise yapmış oldukları çalışmada sosyal bilgiler öğretmen ve öğretmen adaylarının kültür ve miras öğrenme alanındaki PİB durumunu karşılaştırmalı olarak incelemiştir. Bu çalışmada da öğretmen ve öğretmen adaylarını PİB'in doğasına uygun olarak konu alanına özgü bir şekilde incelemek uygun görülmüştür. Bu doğrultuda katılımcıların PİB durumunu incelemek için yapılan araştırma bilim, teknoloji ve toplum (BTT) öğrenme alanı ile sınırlandırılmıştır. BTT öğrenme alanı, içeriğindeki konularla yaşadığımız çağın özelliklerini güncel bir şekilde yansıtmaktadır. Bununla birlikte çağın gerektirdiği bilgi, beceri ve farkındalığa sahip nitelikli insanların yetiştirilmesinde önemli katkısı olan bir öğrenme alanıdır. Geçmiş, günümüz ve gelecek bağlamında toplumsal değişim ve gelişimi anlayarak yorumlayabilen donanımda bireylerin yetiştirilmesinde sosyal bilgiler dersi ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin önemli rolü bulunmaktadır (Özensoy, 2014). Bu nedenle katılımcıların PİB durumlarını incelemek için BTT öğrenme alanı seçilmiştir.

Bilim, teknoloji ve toplum öğrenme alanında öğrencilerden, yenilikçi, eleştirel ve bilimsel düşüncenin bilim ve teknolojiye gelişmelerin temeli olduğunu, bilim ve teknolojinin gelişim sürecini ve toplumsal yaşam üzerindeki etkilerini kavrayarak bilgiye ulaşmada teknolojiyi kullanma becerisi edinmeleri beklenmektedir (MEB, 2018, s.11). Öğrencilerin bu bilgi, beceri ve tutumları edinebilmesinde sosyal bilgiler öğretmeni kritik bir role sahiptir. Peki, bir sosyal bilgiler öğretmeni veya öğretmen adayı BTT öğrenme alanının ön gördüğü bilgi, beceri, tutum ve değerleri öğrencilerine kazandırmada nasıl bir yol izlemelidir? Sosyal bilgiler dersi ve BTT öğrenme alanının gerektirdiği kavramları nasıl vermeli? Konuları işleme ve öğrenme-öğretme sürecini değerlendirmede hangi strateji, yöntem ve teknikleri kullanmalıdır? PİB konusundaki çalışmalar bu gibi sorulara cevap bulmada yol gösterici özelliktedir. Abell'e (2008) göre PİB'in anlaşılması eğitim açısından önemlidir. Çünkü PİB, öğrenme-öğretme sürecine ilişkin mesleki deneyim sunmakta ve öğrencilerin nasıl öğrendiğine dair bilgi vermektedir. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının BTT öğrenme alanında sahip oldukları konu alanı bilgisi, program bilgisi, öğrencileri anlama bilgisi ve değerlendirme

bilgisi durumu nasıldır? Öğretmen ve öğretmen adaylarının bilim, teknoloji ve toplum konularında içeriği nasıl sundukları ve nasıl değerlendirdikleri hususu bu araştırmanın problem durumunun kaynağını oluşturmaktadır.

PİB'in incelenmesi konusunda çeşitli modeller bulunmaktadır (Shulman, 1986; Tamir, 1988; Grossman, 1990; Marks, 1990; Magnusson vd., 1999). PİB konusunun kuramsal olarak geniş bir alana sahip olduğu, bu alanda farklı araştırmacılar tarafından geliştirilmiş pek çok model bulunduğu görülmüştür. Mevcut araştırmaların da bu modelleri esas alarak gerçekleştirildiği bir ya da daha fazla bileşenin çalışılarak katılımcıların PİB'lerinin ortaya çıkarılmaya çalışıldığı tespit edilmiştir. Bu çalışmada öğretmen ve öğretmen adaylarının PİB durumu incelenirken farklı modellerin amaçları ve esasları göz önüne alınmıştır. PİB'in bileşenlerini incelemek amacıyla esas alınan argümanlar Shulman (1986), Grossman (1990), Marks (1990) ve Magnusson (1999) tarafından ileri sürülmüştür. Tüm bu modellerin incelenmesiyle oluşturulan PİB çatısı, konu alanı bilgisi, öğrencileri anlama bilgisi, öğretim programı bilgisi, öğretim stratejileri bilgisi ve değerlendirme bilgisi olmak üzere beş bileşenden oluşmaktadır.

Bu araştırma Türkiye'de sosyal bilgiler öğretmen ve öğretmen adaylarının bilim, teknoloji ve toplum öğrenme alanında PİB durumunu karşılaştırmalı olarak inceleyen ilk araştırmadır. Araştırmanın sosyal bilgiler öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının BT'T öğrenme alanına ilişkin PİB'lerini incelemesi yönüyle güncel bir konuya odaklandığı söylenebilir. Araştırmada çoklu veri toplama araçları kullanılması da zengin veriler sağlayarak çalışmanın geçerliliğini artırmaktadır. Bu çalışmanın öğretmen ve öğretmen adaylarının pedagojik içerik bilgisine bütüncül bir bakış açısı sağlayabileceği ve sosyal bilgiler eğitimine yönelik yapılabilecek bilimsel çalışmalara sağlayacağı katkılardan ötürü önemli olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte deneyimli öğretmenler ve henüz mesleğin başında olan öğretmen adaylarını birlikte inceleyen bu çalışmanın derinlemesine bir durum analizi ve karşılaştırma yapmaya olanak sağladığı da ifade edilebilir. Bu araştırmanın PİB ile ilgili ulusal ve uluslararası alanyazına, öğretmen yeterliliklerinin artırılmasına odaklanan akademik çalışmalara ışık tutacağına inanılmaktadır. Ayrıca sosyal bilgiler öğretmeni yetiştiren kurumlara ve öğretmenlere yönelik seminer, çalıştay ve çeşitli hizmet içi eğitimler düzenleyerek öğretmen yeterliliğini artırma hususunda çalışmalar yapan Milli Eğitim Bakanlığına katkı sağlaması beklenmektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı sosyal bilgiler öğretmenlerinin ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının beş, altı ve yedinci sınıf düzeyinde bilim, teknoloji ve toplum öğrenme alanına ait pedagojik içerik bilgilerinin incelenmesi ve karşılaştırılmasıdır. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- Sosyal bilgiler öğretmen ve öğretmen adaylarının konu alan bilgilerinin durumu nasıldır?

- Sosyal bilgiler öğretmen ve öğretmen adaylarının öğretim programı bilgilerinin durumu nasıldır?
- Sosyal bilgiler öğretmen ve öğretmen adaylarının öğrencileri anlama bilgilerinin durumu nasıldır?
- Sosyal bilgiler öğretmen ve öğretmen adaylarının öğretim stratejileri bilgilerinin durumu nasıldır?
- Sosyal bilgiler öğretmen ve öğretmen adaylarının değerlendirme bilgilerinin durumu nasıldır?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Nitel araştırma deneyimlerin, problemlerin veya çalışılan konuların bütüncül bir resmini yakalamayı amaçlar. Bu amaçla insanların algılamaları, deneyimleri ve tutumları derinlemesine bir şekilde incelenmektedir (Güler, Halıcıoğlu ve Taşgın, 2013). Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden örnek olay (durum) incelenmesi yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışmada sınırlı bir sistem üzerinde derinlemesine incelemeler yapıldığı için nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması (örnek olay) yöntemi ve bütüncül çoklu durum deseni tercih edilmiştir. Bütüncül çoklu durum deseninde her bir durum kendi içerisinde bütüncül şekilde ele alınmakta ve sonra birbiriyle karşılaştırılmaktadır. Bu çalışmada da sosyal bilgiler öğretmenleri ve öğretmen adaylarının BTT öğrenme alanındaki PİB durumları incelenmiş karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır.

Çalışma Grubu

Bu çalışmada farklı yaş gruplarında deneyimli öğretmenler ve öğretmen adaylarıyla çalışıldığı için amaçlı örnekleme çeşitlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme, araştırma sürecine hız kazandırma bakımından yakın durumlar seçilerek kolay ulaşılabilir durum örnekleme tercih edilmiştir. Çalışmanın amacı doğrultusunda bir öğretmenin beş, altı ve yedinci sınıf düzeyinde gözlemlenebileceği okullar tercih edilerek amaca uygun örneklem kullanılmıştır.

Araştırmanın çalışma grubu 2018-2019 eğitim ve öğretim yılında Sakarya ilinde görev yapan üç sosyal bilgiler öğretmeni ve aynı dönemde Sosyal Bilgiler Öğretmenliği bölümü son sınıf öğrencisi olan dört öğretmen adayından oluşmaktadır. Tablo 1'de çalışma grubundaki katılımcıların özellikleri verilmiştir.

Tablo 1. Çalışma Grubundaki Katılımcıların Özellikleri

Çalışma Grubundaki Katılımcıların Özellikleri				
Katılımcı	Cinsiyet	Yaş	Mesleki Deneyimi	Eğitim Durumu
Özge	Kadın	38	10 yıl	Lisans
Barış	Erkek	38	14 yıl	Yüksek lisans
Salih	Erkek	47	17 yıl	Lisans
Deniz	Kadın	22	Öğretmen adayı	Öğretmen adayı
Nazan	Kadın	22	Öğretmen adayı	Öğretmen adayı
Ali	Erkek	21	Öğretmen adayı	Öğretmen adayı
Oğuz	Erkek	22	Öğretmen adayı	Öğretmen adayı

Veri Toplama Araçları

Yarı Yapılandırılmış Gözlem ve Görüşme Formu

Bu araştırmada verilerin toplanmasında gözlem ve görüşme yöntemleri esas alınmıştır. Öğretmen ve öğretmen adaylarının PİB durumlarını ortaya koyabilmek amacıyla benzer çalışmalar incelenmiş ve Üner'in (2016) çalışmasındaki yarı yapılandırılmış gözlem ve görüşme formu araştırmacının izni alınarak BTT öğrenme alanına uyarlanmıştır. Bu formlar ikisi Sosyal Bilgiler Eğitimi üçü Fen Bilimleri Eğitimi ana bilim dallarında olmak üzere beş alan uzmanı tarafından incelenmiştir. Alan uzmanlarından gelen dönütler doğrultusunda gerekli ekleme, çıkarma ve düzeltme işlemleri yapılarak formlara son şekli verilmiştir.

Yarı yapılandırılmış gözlem formu niteliksel özellikler içermekte olup iki kısımdan oluşmaktadır. İlk kısımda gözlem yapılacak ortamın çevresel özelliklerinin tanımlanacağı bir bölüm bulunmaktadır. İkinci kısımda ise araştırılacak PİB bileşenlerini (konu alanı bilgisi, öğrencileri anlama bilgisi, öğretim programı bilgisi, öğretim stratejileri bilgisi ve değerlendirme bilgisi) gösteren bir tablo bulunmaktadır. Tabloda araştırmacının dikkat edeceği hususlar (dersin gidişatına göre değişiklik yapması, farklı konu ve derslerle bağlantı kurması, derste kullandığı öğretim yöntem ve stratejileri gibi) ve gözlemlerinden alıntılar yapabileceği bölümler bulunmaktadır. Belirlenmiş temalar doğrultusunda araştırmacı evet, hayır şeklinde notlar tutmuştur.

Yarı yapılandırılmış görüşme formu ise üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde kişisel bilgilerle ilgili sorular, ikinci kısımda BTT öğrenme alanına ait genel sorular (katılımcıların öğrenme alanına ait ders gözlemi, seminer çalışması gibi sahip oldukları deneyimler ve konuyla ilgili okudukları yayınlar) üçüncü bölümde BTT öğrenme alanına ilişkin tutuma yönelik sorular yer almaktadır. Aşağıda görüşme sorularına örnek sunulmuştur.

“Öğrencilerin bilim, teknoloji ve toplum öğrenme alanındaki bir konuya ait kazanımları elde edip etmediklerini nasıl anlarsınız?” (Değerlendirme bilgisine yönelik görüşme sorusu)

“Bilim teknoloji ve toplum öğrenme alanı denildiğinde aklınıza gelen olumlu-olumsuz düşünce ve duygular nelerdir? Neden?” (BTT öğrenme alanına yönelik tutum)

Konu Alanı Bilgisi Testi

Katılımcıların BTT öğrenme alanına ilişkin konu alan bilgisini tespit etmeye yönelik konu alanı bilgisi testi hazırlanırken Milli Eğitim Bakanlığı sosyal bilgiler dersi BTT öğrenme alanının içerdiği kazanımlar göz önünde bulundurulmuştur. Ülke genelinde yapılan bir sınav olan Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından uygulanan KPSS ÖABT’de (Kamu Personeli Seçme Sınavı Öğretmen Alan Bilgisi Testi) çıkmış sorular taranarak BTT öğrenme alanı kazanımlarına yönelik sorular belirlenmiştir (URL1). Taslak olarak oluşturulan test 25 çoktan seçmeli soru ve yazılı olarak cevaplanması istenen 7 sorudan oluşmaktadır. Çoktan seçmeli soruların altında öğretmen ve öğretmen adaylarının verdikleri cevabı açıklayacakları bir bölüm bulunmaktadır. Bu şekilde katılımcıların konu ve kavramlara ne denli hâkim olduklarının detaylı bir biçimde tespit edilmesi amaçlanmıştır. Kapsam ve görünüş geçerliği bakımından Sosyal Bilgiler Eğitimi ve Fen Bilimleri Eğitimi ana bilim dallarında beş alan uzmanı ve Milli Eğitim Bakanlığında çalışan iki sosyal bilgiler öğretmeni tarafından incelendikten sonra testten 2 soru çıkarılmış ve uzmanların görüşleri doğrultusunda konu alanı bilgisi testine son şekli verilmiştir. Aşağıda Konu Alanı Bilgisi sorularına örnek verilmiştir.

1- Aşağıdakilerden hangisi Medya okuryazarı olan bir kişinin sahip olduğu özelliklerden biri değildir?

- A)Medya organlarındaki metinleri inceleyip gerekli hataları bulabilme
- B)Medya organlarında yayınlanmış olan içeriklerin neden ve nasıl üretildiğini kavrayabilme
- C)Medya organlarında yer alan mesajları okuma ve yorumlama
- D)Medya organlarında yayınlanan içeriklerin olduğu gibi kabul edilmesi
- E)Düşüncelerini ifade edebilmek için medyayı yaratıcı bir şekilde kullanabilmek

2- Sanal ortamın güvenli kullanımında hangi unsurlar ön plana çıkmaktadır? Açıklayınız.

Alan Notları

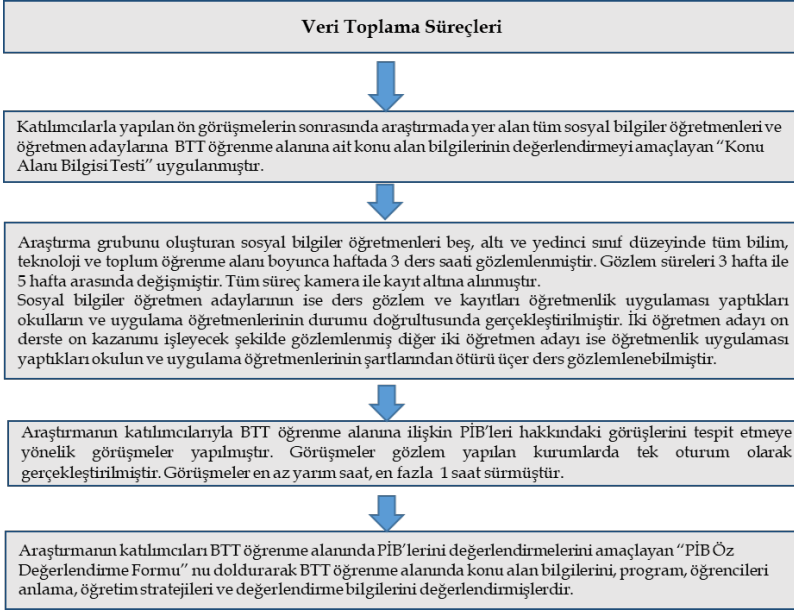
Araştırma sürecinde betimleyici notlarla birlikte derinlemesine inceleme yapmayı kolaylaştıracak nitelikte analitik notların tutulması önemlidir (Bal, 2013). Bu nedenle araştırmacı tüm sürece ilişkin betimleyici ve özetleyici türde notlar tutmuştur.

PİB Özdeğerlendirme Formu

Bu araştırmada katılımcıların BTT öğrenme alanında sahip oldukları PİB'i nasıl algıladıklarını ortaya koymak amacıyla öz değerlendirme formu uygulanmıştır. Pilot çalışma ışığında mevcut literatür incelenerek Pamuk, Çakır, Yılmaz ve Ayas (2012) tarafından geliştirilmiş olan ölçek tercih edilmiştir. İlgili araştırmacılardan izin alınarak mevcut ölçek BTT öğrenme alanına uyarlanmış ve belirlenen PİB bileşenleri doğrultusunda sadeleştirilmiştir. Oluşturulan forma üçü fen alanında ikisi sosyal bilgiler alanında beş uzmanın görüşleri doğrultusunda son şekli verilmiştir. Bu formda toplam otuz madde bulunmaktadır. Her bir maddenin karşısında "Evet", "Hayır" ve "Kısmen" seçenekleri yer almaktadır.

Veri Toplama Süreçleri

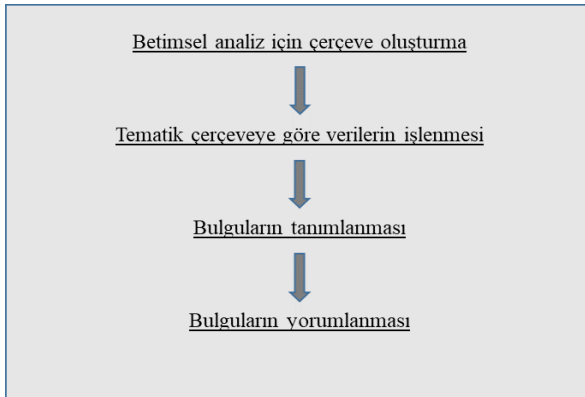
Araştırmada verilerin toplanması (alan sınavı, gözlemler, görüşmeler ve formların doldurulması) üç aylık bir sürede gerçekleşmiştir. Konular eş zamanlı işlendiği için araştırmacı 2 öğretmen ve 2 öğretmen adayını bizzat kameraya almıştır. Katılımcıların ve öğrencilerin durumdan etkilenmemesi için kısaca açıklama yapılmış ve dersleri engellemeyecek şekilde kayıtlar alınmıştır. Uzak ilçede bulunan öğretmen ve 2 öğretmen adayı kendi derslerini kamera ile kayıt altına almıştır. Gözlemler araştırmacı tarafından kamera kayıtları doğrultusunda yapılmıştır. Çalışmanın veri toplama aşamaları Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Araştırmanın Veri Toplama Aşamaları

Verilerin Analizi

Bu çalışmada verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Betimsel analizde gözlem, görüşme gibi çeşitli veri toplama araçlarından elde edilmiş olan veriler önceden belirlenmiş temalar doğrultusunda özetlenir ve yorumlanır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu aşamalar Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 2. Betimsel Analizin Aşamaları (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

İlk olarak, katılımcıların Konu Alanı Bilgisi Testine verdikleri cevaplar analiz edilmiştir. Katılımcıların Konu Alanı Bilgisi Testi'ne verdikleri cevaplar “Cevap yok -Yanlış cevap”, “Doğru cevap, açıklama yok”, “Doğru cevap, kısmen yeterli açıklama” ve “Doğru cevap, yeterli açıklama” kriterlerine göre puanlanmıştır. Katılımcıların konu alanı bilgisi testi cevaplarının değerlendirilmesinde kullanılan kriterler Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. *Konu Alanı Testi Sorularına Verilen Cevapların Değerlendirilmesinde Kullanılan Kriterler*

Derece	Konu Alanı Testi Performans Düzeyi			
	0	1	2	3
Kriter	Cevap yok/ Yanlış cevap	Doğru cevap açıklama yok	Doğru cevap Kısmen yeterli açıklama	Doğru cevap yeterli açıklama

Konu Alanı Bilgisi Testine ait tüm sorular “Doğru cevap, yeterli açıklama” kriterine uygun cevaplandığı takdirde 90 puana tekabül etmektedir. Diğer bir ifadeyle bu testte alınabilecek maksimum puan 90’dır. Katılımcıların hangi sorudan kaç puan aldıkları toplu olarak analiz bölümünde tablo içerisinde gösterilmiştir. Katılımcıların testten aldıkları puanlar hesaplandıktan sonra maksimum puan 100 olacak şekilde oranlama yapılmış ve katılımcılara ait puanlar yüzlük sisteme çevrilmiştir. Katılımcıların yüksek puan alması konu alan bilgilerinin yüksek olduğunun göstergesi olarak kabul edilmiştir.

Gözlem yapılan tüm ders videoları izlenerek, katılımcılara ait söylemler ve öğrencilerle diyaloglar transkript edilmiştir. Her bir katılımcının işlediği her kazanım için gözlem formu doldurulmuştur.

Yarı yapılandırılmış formlar ve alınan notlar, görüşme transkriptleri ve dokümanlar detaylı biçimde incelenmiş, elde edilen bulgular incelenmiş ve doğrudan alıntılar yapılmıştır. Ders gözlemlerinden elde edilmiş bulgular görüşme verilerinden alıntılarla desteklenmiştir. Öz değerlendirme formları katılımcıların verdiği cevapların sıklık düzeylerine göre incelenmiştir. Araştırmanın alt amaçları doğrultusunda oluşturulan başlıklarda katılımcıların konu alan bilgisi testleri, gözlem formları, görüşmeler ve öz değerlendirme formları incelenerek veriler analiz edilip rapor haline getirilmiş ve sonuçlar bütüncül bir yaklaşımla yazılmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlilik

Yin’e (1984) göre bir araştırma deseninin niteliğinin arttırılabilmesi için dört özelliğin dikkate alınması gerekmektedir (Aktaran: Yıldırım ve Şimşek, 2011, s. 288). Bunlar yapı geçerliği, iç geçerlik, dış geçerlik ve güvenirlilik olarak ifade edil-

miştir. Bu araştırmada yapı geçerliğini artırma adına gözlem, görüşme ve doküman incelemesi gibi çeşitli veri toplama yöntemleri kullanılmıştır. Alan uzmanlarına ait görüş ve öneriler araştırmanın tüm aşamalarında dikkate alınmıştır. Araştırmanın inandırıcılığı sağlayabilmek amacıyla gözlem ve görüşme süreleri uzun tutulmuştur. İnandırıcılığın sağlanabilmesi için veriler yazıya geçirilip analizler yapıldıktan sonra katılımcı öğretmen ve öğretmen adaylarına gösterilip inceletilerek katılımcı teyidi sağlanmıştır. Bu çalışma durum çalışması olması yönüyle ulaşılan sonuçların istatistiksel olarak genellenebilmesi mümkün görünmemektedir. Bu çalışmada sınırlı sayıda katılımcıya ait yoğun ve derinlemesine inceleme yapılmış ve katılımcıların PİB durumu detaylı biçimde değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur.

Etik Değerlendirmeyi Yapan Kurul Adı: Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Başkanlığı

Etik Değerlendirme Kararının Tarihi: 13.12.2018

Etik Değerlendirme Belgesi Sayı Numarası: E.15902

BULGULAR

Katılımcıların konu alan bilgisine ilişkin bulgular

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin konu alan bilgisine ilişkin bulgular

Araştırmanın katılımcısı öğretmenlere uygulanan konu alanı bilgisi testi sonuçları Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine Ait Konu Alanı Bilgisi Test Sonuçları

Sorular	Kazanım	Soru No	Katılımcı Öğretmenler		
			Özge	Barış	Salih
5. Sınıf	1.Kazanım	23	3	1	3
		Açık Uçlu 2	3	2	3
	2.Kazanım	Açık Uçlu 1	3	3	3
		3.Kazanım	Yok		
	4.Kazanım	Açık Uçlu 3	3	3	3
		4	0	0	3
	5.Kazanım	12	3	1	0
		Açık Uçlu 4	3	3	3

		2	3	3	3	
6. Sınıf	1.Kazanım	5	3	3	3	
		Açık Uçlu 5	3	3	3	
	2.Kazanım	22	2	1	2	
	3.Kazanım	Açık Uçlu 6	3	3	3	
	4.Kazanım	Açık Uçlu 7	3	0	3	
		1	3	3	3	
	1.Kazanım	11	3	1	3	
	21	3	1	3		
	3	3	3	0		
	15	2	3	3		
2.Kazanım		16	3	3	3	
		17	3	3	3	
		19	3	1	2	
	7. Sınıf		20	2	1	2
			7	2	1	3
			8	3	1	0
			9	3	3	3
3.Kazanım		10	3	1	3	
		13	2	1	3	
		14	3	3	3	
	18	2	1	3		
4.Kazanım	6	0	3	3		
Toplam		78	59	78		
Yüzlük Sistem			86,6	65,5	86,6	

Cevap yok/Yanlış cevap: 0 Doğru cevap açıklama yok: 1 Doğru cevap kısmen yeterli açıklama: 2 Doğru cevap yeterli açıklama: 3

Tablo 3'teki konu alanı bilgisi test sonuçlarında görüldüğü gibi Özge ve Salih öğretmenler en yüksek puanı almış Barış Öğretmen üçüncü sırada yer almıştır.

Aşağıda Salih Öğretmenin açık uçlu bir soru olan sanal ortamın güvenli kullanımıyla ilgili soruya verdiği cevap örnek olarak sunulmuştur.

“Oluşturulan şifrenin rakam, harf ve birtakım semboller içeren güçlü bir şifreden oluşması gerekir. Lisanslı anti virüs programlarının yüklenmesi lazım.”

Katılımcıların “PİB Öz Değerlendirme Formu” içerisinde yer alan kendi konu alanı bilgilerine dair değerlendirmeleri de toplu olarak Tablo 4’te gösterilmektedir.

Tablo 4. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin BTT Konu Alan Bilgilerine İlişkin Öz Değerlendirmeleri

Konu Alanı Bilgisi Ölçütleri	Katılımcı Öğretmenler								
	Özge			Barış			Salih		
	E	K	H	E	K	H	E	K	H
BTT öğrenme alanına ait bilgilerim yeterli düzeydedir.		✓		✓			✓		
Bu öğrenme alanına ait temel kavramlar ile ilgili bilgi sahibiyim.	✓			✓			✓		
BTT öğrenme alanındaki konular ve bu konular arasındaki ilişkilerin yapısı hakkında bilgi sahibiyim.		✓		✓			✓		
BTT öğrenme alanına ait herhangi bir konuyu farklı düzeylerde yüzeysel veya derinlemesine açıklayabilirim.	✓			✓			✓		
BTT öğrenme alanıyla ilgili temel kavramları ayrıntılı biçimde açıklayabilirim.	✓			✓			✓		
Sahip olduğum alan bilgisi BTT öğrenme alanında yer alan temel konular arasındaki ilişkiyi açıklayabilecek düzeydedir.	✓			✓			✓		
BTT öğrenme alanında herhangi bir konunun neden önemli olduğunu açıklayabilirim.	✓			✓			✓		
BTT öğrenme alanına ait bilgilerin gerçek hayatla ilişkisini açıklayabilirim.	✓			✓			✓		

E: Evet K: Kısmen H: Hayır

Tablo 4’e bakıldığında sosyal bilgiler öğretmenleri BTT öğrenme alanına ait konularda bilgilerini yeterli ve kısmen yeterli görmekte olup bu öğrenme alanına ait temel kavramlar ve konular arası bağlantılar hakkında bilgi sahibi oldukları görüşündedirler. Ayrıca BTT öğrenme alanındaki bir konuyu yüzeysel ya da derinlemesine anlatabilme, temel kavramları, konunun önemini ve gerçek hayatla bağlantısını ayrıntılı biçimde açıklayabilme hususunda yeterli oldukları görüşüne sahiptirler.

Örnek olarak Özge Öğretmen yedinci sınıf dersinde “Avrupa’da Bilimsel Gelişmeler” konusunu işlerken Avrupa’daki gelişmelerle meydana gelen değişimi ve sömürgecilik kavramının nasıl doğuşunu şu şekilde anlatmıştır.

“Bakın ne dedik? Coğrafi keşiflerle Avrupa zenginleşti. Şimdi bir alanda gelişmek için bilimsel olsun her alanda önce para lazım değil mi? Eğer fakir olan bir millet işte heykele, resme, boyaya bilmem neye para ayıramaz,

harçayamaz. Coğrafi keşiflerle zenginleşen Avrupa, Rönesans ile aydınlandı. Reformla kilisenin baskısından kurtuldu. Fransız İhtilali ile eşit olmayan toplum yapısından yani sınıflı toplum yapısından kurtuldu. Sanayi Devrimi ile seri üretime geçti. Seri üretime geçince de maalesef sanayileşmiş ülkeler sanayileşmemiş olanları sömürge gibi görmeye başladılar. Oraları işgal edip hem kaynaklarını istedikleri gibi kullandılar hem de halkını köle olarak kullandılar. Hem de ürettikleri ürünü o ülkelere satarak oraları aynı zamanda pazar yeri olarak da gördüler, kullandılar. Demek ki sanayi inkılabının getirdiği ham madde ve pazar ihtiyacı sanayileşmiş devletlerin sanayileşmemiş olanları sömürge... Sömürmesine yani sömürgecilik kavramının doğmasına neden oldu.”

Özge Öğretmen, “Sizce bir sosyal bilgiler öğretmeni bilim, teknoloji ve toplum öğrenme alanına ait kazanımları verebilmesi için ne tür bilgilere sahip olmalıdır? Neden?” sorusuna şu şekilde yanıt vermiştir:

“Yani hem günümüz teknolojisine sahip olmalı, teknolojinin toplumu nasıl etkilediğine bakabilmeli hem de geçmiş dönemlerdeki insanların yaşantılarına. Bunun tarihsel sürecine bakabilmeli, tarihsel gelişimini görebilmeli ve gösterebilmeli öğrencilere. Yani bir yazının gelişimi bir mürekkebin. Bunları nelere günümüzde mal olduğu, önceden olmasaydı bugünkü teknoloji bu kadar ileride olabilir miydi? Hani çok ilerideyiz diyoruz ama çok basit gibi gördüğümüz bir mürekkep, bir kâğıt, bir tekerlek bulunmasaydı günümüzdeki gelişmeler olamazdı.”

Özge Öğretmen’in görüşmede ifade ettiği gibi derslerinde geçmiş ve günümüz arasında bağlantı kurabildiği, konu ve kavramları tarihsel süreç bağlamında öğrencilerin anlayabileceği şekilde aktarabildiği gözlemlenmiştir.

Özge Öğretmen örneğinde olduğu gibi diğer sosyal bilgiler öğretmenlerinin de BTT öğrenme alanında yeterli konu alan bilgisine sahip oldukları ve verdikleri örnekler bakımından konulara hâkim oldukları izlenimi oluşmuştur. İzlenen derslerde öğretmenler konuyla ilgili kavramları uygun şekilde tanımlamış, kavramların sunumunda sözlü ve görsel dili uygun şekilde kullanarak konularda yer alan kavramları mantıksal bir tutarlılıkla ilişkilendirmiştir.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının konu alan bilgisine ilişkin bulgular

Araştırmanın katılımcısı öğretmen adaylarına uygulanan konu alanı bilgisi testi sonuçları Tablo 5’te gösterilmiştir. Tablonun alt kısmında cevapların değerlendirilmesinde kullanılan performans kriterleri verilmiştir.

Tablo 5. Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarına Ait Konu Alanı Bilgisi Test Sonuçları

Sorular		Katılımcı Öğretmen Adayları					
Sınıf	Kazanım	Soru No	Deniz	Nazan	Ali	Oğuz	
5. Sınıf	1.Kazanım	23	3	3	3	3	
		Açık uçlu 2	3	2	3	3	
	2.Kazanım	Açık uçlu 1	3	3	3	3	
	3.Kazanım	Yok					
	4.Kazanım	Açık uçlu 3	2	3	2	2	
		4	0	0	0	1	
	5.Kazanım	12	2	0	2	1	
		Açık uçlu 4	2	2	2	3	
	6. Sınıf	1.Kazanım	2	3	3	3	1
			5	0	0	0	1
2.Kazanım		Açık uçlu 5	3	2	3	2	
		22	1	3	2	1	
3.Kazanım		Açık uçlu 6	3	3	3	3	
4.Kazanım		Açık uçlu 7	2	3	3	2	
1.Kazanım		1	0	0	2	0	
		11	2	3	3	3	
7. Sınıf		2.Kazanım	21	3	0	2	3
			3	3	3	3	3
	3.Kazanım	15	2	1	2	1	
		16	3	0	3	0	
	4.Kazanım	17	3	0	3	1	
		19	1	0	2	1	
	1.Kazanım	20	3	0	2	1	
		7	3	3	3	1	
	2.Kazanım	8	3	0	0	1	
		9	2	2	3	1	
3.Kazanım	10	3	3	3	1		
	13	3	3	3	1		
4.Kazanım	14	3	0	2	0		
	18	3	3	2	1		
4.Kazanım		6	3	3	0	0	
Toplam			70	51	67	45	
Yüzlük Sistem			77,7	56,6	74,4	50	

Cevap yok/Yanlış cevap: 0 Doğru cevap açıklama yok: 1 Doğru cevap kısmen yeterli açıklama: 2 Doğru cevap yeterli açıklama: 3

Tablo 5’te yer alan konu alanı bilgisi test sonuçlarında görüldüğü gibi öğretmen adaylarından Deniz ve Ali en yüksek puanı almış onları öğretmen adayı Nazan ve öğretmen adayı Oğuz takip etmiştir.

Aşağıda öğretmen adayı Nazan’ın sanal ortamın güvenli kullanımıyla ilgili soruya verdiği cevap örnek olarak sunulmuştur.

“Güvenilir siteler, kişisel bilgilerini koruma, bilgisayar ya da teknolojik aletin korunma programlarına sahip olması“

Katılımcı öğretmen adaylarının “PİB Öz Değerlendirme Formu” içerisinde yer alan kendi konu alanı bilgilerine dair değerlendirmeleri de toplu olarak Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6. Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının BTT Konu Alan Bilgilerine İlişkin Öz Değerlendirmeleri

Konu Alanı Bilgisi Ölçütleri	Katılımcı Öğretmen Adayları											
	Deniz			Nazan			Ali			Oğuz		
	E	K	H	E	K	H	E	K	H	E	K	H
BTT öğrenme alanına ait bilgilerim yeterli düzeydedir.	✓			✓			✓			✓		
Bu öğrenme alanına ait temel kavramlar ile ilgili bilgi sahibiyim.	✓			✓			✓			✓		
BTT öğrenme alanındaki konular ve bu konular arasındaki ilişkilerin yapısı hakkında bilgi sahibiyim.		✓		✓			✓			✓		
BTT öğrenme alanına ait herhangi bir konuyu farklı düzeylerde yüzeysel veya derinlemesine açıklayabilirim.		✓		✓			✓				✓	
BTT öğrenme alanıyla ilgili temel kavramları ayrıntılı biçimde açıklayabilirim.		✓			✓			✓		✓		
Sahip olduğum alan bilgisi BTT öğrenme alanında yer alan temel konular arasındaki ilişkiyi açıklayabilecek düzeydedir.	✓			✓			✓			✓		
BTT öğrenme alanında herhangi bir konunun neden önemli olduğunu açıklayabilirim.	✓			✓			✓			✓		
BTT öğrenme alanına ait bilgilerin gerçek hayatla ilişkisini açıklayabilirim.	✓			✓			✓			✓		

E: Evet K: Kısmen H: Hayır

Tablo 6'ya bakıldığında sosyal bilgiler öğretmen adayları BTT öğrenme alanına ait konularda bilgilerini yeterli görmekte olup bu öğrenme alanına ait temel kavramlar ve konular arası bağlantılar hakkında bilgi sahibi oldukları görüşündedirler. Öğretmen adayları BTT öğrenme alanındaki bir konunun önemini, gerçek hayatla bağlantısını yeterli düzeyde anlatabilecekleri görüşündedirler. Öğretmen adayları BTT öğrenme alanında yer alan bir konuyu yüzeysel veya derinlemesine açıklama ve temel kavramları ayrıntılı bir biçimde açıklama hususunda ise kendilerini kısmen yeterli gördüklerini ifade etmişlerdir.

Yapılan ders gözlemlerinde sosyal bilgiler öğretmen adaylarının BTT öğrenme alanındaki konu anlatımları incelenmiştir. İzlenen derslerde öğretmen adayları konuyla ilgili kavramları uygun şekilde tanımlamış, kavramların sunumunda sözlü ve görsel dili uygun şekilde kullanarak konularda yer alan kavramları mantıksal bir tutarlılıkla ilişkilendirmiştir. Aşağıda konuya ilişkin bir örnek sunulmuştur:

Öğretmen adayı Oğuz 6. sınıf dersinde “Bilimsel Araştırma Basamakları” konusunu işlerken bilimsel araştırma basamaklarını ayrıntılı biçimde açıklayarak konu içerisinde geçen hipotez, dipnot, kaynakça kavramlarını tanımlayarak örnekler vermiştir.

Öğretmen adayı Oğuz: *Raporlaştırmada dikkat etmemiz gereken (tahtaya yazıyor) bu aşamada emek hırsızlığı yapmamak için yararlandığımız kaynakları kaynakça bölümünde yazıyoruz. Hiç kaynakça kullandınız mı veya gördünüz mü arkadaşlar? Mesela kitaplarınızda açın sonda olması lazım bunu bir inceleyelim (Öğretmen adayı öğrencilerle birlikte ders kitabının kaynakça bölümünü inceliyor. Nasıl kaynakça yazılır buradan örnek veriyor. Eğer bu şekilde yazılmazsa bilgi hırsızlığı olacağını vurguluyor. Sonrasında dipnot örneğini de tahtada göstererek açıklıyor)*

Öğretmen adayı Oğuz kendisiyle yapılan görüşmede “Sizce bir sosyal bilgiler öğretmeni bilim, teknoloji ve toplum öğrenme alanına ait kazanımları verebilmesi için ne tür bilgilere sahip olmalıdır? Neden?” sorusuna şu şekilde yanıt vermiştir:

“Ya bir kere her şeyden önce güncel konulara yatkın olmalı. Çünkü öğrenciye o an teknolojik gelişmeyi anlatırken bile dünyanın başka bir köşesinde başka bir teknolojik gelişme olabiliyor bunu öğrenciye aktarabilmeli. Bir de kazanımlar daha çok tarihsel süreçle ilgili olduğu için tabii ki tarih alanı, teknoloji bunlarla da iç içe olmalı sosyoloji de bunun içine girebilir yani. Çünkü toplum, toplumsal konular da var. Bilim zaten toplumu etkiliyor ana faktör olarak. Yani bu disiplinlerle iç içe çalışması lazım bu öğrenme alanında.”

İzlenen derslerde öğretmen adaylarının öğretmen adayı Oğuz'un ifade ettiği gibi güncel konulara yatkın oldukları, konuları tarihsel süreçlerle ilişkilendirdikleri, verdikleri örnekler bakımından yeterli konu alan bilgisine sahip oldukları izlenimi oluşmuştur.

Katılımcıların program bilgisine ilişkin bulgular

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin program bilgilerine ilişkin bulgular

Öğretmen katılımcıların “PİB Öz Değerlendirme Formu” içerisinde yer alan kendi program bilgilerine dair değerlendirmeleri de toplu olarak Tablo 7’de gösterilmektedir.

Tablo 7. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Program Bilgilerine İlişkin Öz Değerlendirmeleri

Program Bilgisi Ölçütleri	Katılımcı Öğretmenler								
	Özge			Barış			Salih		
	E	K	H	E	K	H	E	K	H
Öğrencilere kazanımlarla ilgili bilgi verme		✓		✓			✓		
Dersin gidişatına göre ders planında değişiklikler yapma	✓			✓			✓		
Ders esnasında aynı sınıf düzeyinde farklı konularla ilişkilendirmeler yapma	✓			✓			✓		
Ders esnasında farklı sınıf düzeyinde bir başka konuyla ilişkilendirmeler yapma	✓			✓			✓		
Diğer derslerle bağlantı kurma	✓			✓			✓		

E: Evet K: Kısmen H: Hayır

Tablo 7 incelendiğinde öğretmen katılımcılar derslerinde öğrencilere konu ve kazanımlara ilişkin bilgi verdikleri ve dersin gidişatına göre değişiklik yapabildikleri görüşündedirler. Sosyal bilgiler öğretmenleri dersler esnasında aynı ve farklı sınıf düzeylerindeki konulara gönderme yaptıklarını, diğer derslerle de bağlantı kurduklarını ifade etmişlerdir. Yapılan görüşmelerde ve doldurulan öz değerlendirme formlarında ortaya çıkan bu durum işlenen derslerde de gözlemlenmiştir.

Aşağıda konu ve kazanıma ilişkin bilgi verilmesine örnek sunulmuştur:

Barış Öğretmen: *Bugünkü konumuz bilimsel etik. Yani bir bilimsel araştırma yaparken nelere dikkat etmeliyiz? Bilimsel araştırmayı nasıl yapmalıyız? Ve bir konuda bilimsel etiğe uygun davranabilmek için hangi şeye kurallara dikkat etmeliyiz? Bunu göreceğiz.*

Yapılan görüşmede Barış öğretmen ders planına uyduğunu fakat dersin gidişatına göre değişiklik yapabileceğini ifade etmiş ve şunları söylemiştir:

“Evet. Sınıfın düzeyine bağlı. Mesela verdiğim örnekler değişebiliyor çocukların kapasitesine göre. Ya da işte konunun daha önce kavradılarsa diğer konu-

ya geçiş yapabiliyorum. İlgilerini çeken konuda daha fazla durarak çocukların derse olan ilgilerini arttırmaya çalışıyorum. Bunun gibi değişiklikler. Çok keskin değişiklikler değil.”

Araştırmaya katılan öğretmenler, BTT öğrenme alanı konularını birey ve toplum, kültür ve miras, insanlar yerler ve çevreler öğrenme alanı konularıyla sıklıkla ilişkilendirmişlerdir. Ayrıca işledikleri konularda farklı derslerle ilişkilendirme davranışı da göstermişlerdir. Sosyal bilgiler öğretmenleri BTT konularını işlerken başta fen bilimleri, T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersi olmak üzere matematik, Türkçe, din kültürü ve ahlak bilgisi ve seçmeli medya okuryazarlığı dersleriyle de bağlantı kurmuşlardır.

Örneğin Salih Öğretmen yedinci sınıf dersinde “Türk-İslam Bilginleri” konusunda devletlerin ve yöneticilerin bilimi desteklemesinin öneminden bahsederken aynı sınıf düzeyinde yer alan insanlar, yerler ve çevreler öğrenme alanındaki beyin göçü konusuyla bağlantı kurmuştur.

Salih Öğretmen: Bilimsel çalışmalar himaye edilmediği zaman, desteklenmediği zaman bilim adamlarının çalışmalarını gerçekleştirmesine, bilim adamlarının kendini geliştirmesine çok fazla imkân olmaz. Tarih boyunca bu hep böyle olmuştur. Günümüzde de böyle olmaktadır. Bakın dünyanın... Yani bugün mesela... Göç türlerini gördük değil mi? O göç türlerinden bir tanesi de beyin göçü değil miydi? İşte bakın bu beyin göçünün en önemli özelliği şuydu: Gelişmemiş ya da az geliştirmekte olan ülkelerde kendi alanında çok iyi olan, çok çok iyi yetişmiş bilim adamları, bilhassa bilim adamları, sanatçılar gibi kişiler bunlar ne yapıyor? Kendilerine her türlü imkânın sağlandığı, her türlü çalışmalarını geliştirebilecekleri tamam mı daha gelişmiş, maddi anlamda rahat edecekleri, çalışmalarına yeni çalışmalar katabilecekleri ülkelere göç ediyorlar. Biz buna beyin göçü diyoruz.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının program bilgilerine ilişkin bulgular

Öğretmen adayları katılımcıların “PİB Öz Değerlendirme Formu” içerisinde yer alan kendi program bilgilerine dair değerlendirmeleri de toplu olarak Tablo 8’de gösterilmektedir.

Tablo 8. Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Program Bilgilerine İlişkin Öz Değerlendirmeleri

Program Bilgisi Ölçütleri	Katılımcı Öğretmen Adayları											
	Deniz			Nazan			Ali			Oğuz		
	E	K	H	E	K	H	E	K	H	E	K	H
Öğrencilere kazanımlarla ilgili bilgi verme	✓				✓		✓					✓
Dersin gidişatına göre ders planında değişiklikler yapma	✓				✓			✓			✓	
Ders esnasında aynı sınıf düzeyinde farklı konularla ilişkilendirmeler yapma	✓				✓				✓			✓
Ders esnasında farklı sınıf düzeyinde bir başka konuyla ilişkilendirmeler yapma	✓				✓				✓	✓		
Diğer derslerle bağlantı kurma	✓				✓				✓			✓

E: Evet K: Kısmen H: Hayır

Tablo 8 incelendiğinde öğretmen adayları işledikleri derslerde öğrencilere kısmen de olsa konu ve kazanımla ilgili bilgi verdikleri görüşündedirler. Öğretmen adayları dersin gidişatına göre planda değişiklik yapabileceklerini ifade etmişlerdir. BTT öğrenme alanı konularını işlerken farklı sosyal bilgiler konuları ve diğer derslerle ilişkilendirme yaptıklarını belirtmişlerdir. Sadece öğretmen adayı Ali diğer konularla ve farklı derslerle ilişkilendirme yapmadığını ifade etmiştir.

İzlenen derslerde öğretmen adayı Deniz işlediği her derste konu ve kazanım bilgisi vermiştir. Öğretmen adayı Nazan ve Oğuz işleyecekleri konuya ilişkin kısaca bilgi vermiş olup öğretmen adayı Ali'nin bazı derslerinde bilgi verdiği gözlemlenmiştir.

Aşağıda öğretmen adayı Deniz'in konu ve kazanımla ilgili bilgi vermesine örnek sunulmuştur:

Öğretmen Adayı Deniz: Evet çocuklar bugün birlikte bilimsel ve teknolojik gelişmelerin gelecekteki yaşam üzerindeki etkilerine bakacağız.

İzlenen derslerde sosyal bilgiler öğretmen adayları işledikleri konuları hem farklı sosyal bilgiler konularıyla hem de diğer derslerle ilişkilendirme davranışı göstermişlerdir. Öğretmen adayları en çok BTT alanının diğer konuları ve kültür ve miras öğrenme alanı konularıyla ilişkilendirme yapmışlardır. Ve görüşmelerde ifade ettikleri üzere fen, matematik, T.C İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük, din kültürü ve ahlak bilgisi, medya okuryazarlığı dersleriyle bağlantı kurmuşlardır. Aşağıda bu konuya bir örnek sunulmuştur:

Öğretmen adayı Ali yedinci sınıf dersinde “Türk-İslam Bilginleri” konusunu işlerken yine yedinci sınıf düzeyine ait kültür ve miras öğrenme alanında geçen Osmanlı Devleti hükümdarlarından Orhan Bey ve Fatih Sultan Mehmet’e değinmiştir. Aynı sınıf düzeyinde yer alan skolastik düşünce kavramından bahsetmiştir.

Öğretmen Adayı Ali: *Daha önce işlediğimiz gibi ortaçağ karanlık çağ olarak adlandırılıyordu Avrupa’da çünkü skolastik düşünce hâkimdi bildiğiniz üzere. Skolastik düşünce de kilise düşüncesi evet dinin egemen olduğu düşünce... Bilimi engelliyordu. Bilim yasaktı tabiri caizse. Bilimsel gelişmeler olmadığı için Avrupa karanlık çağ olarak adlandırılıyordu. Ama hâlbuki tüm dünyada öyle değildi. İslam coğrafyasında altın bir dönem yaşıyordu. ... Gazneli Mahmut sarayında 400 den fazla bilim insanı yaşamaktaydı. Bu da yine bir İslam hükümdarının sanata ve bilime verdiği önemi gösterir. Yine Osmanlı Hükümdarlarından Osman Gazi’nin oğlu Orhan Bey İznik’te ilk Osmanlı medresesini kurarak devrin en büyük hocasını getirdi. Yine bildiğimiz üzere Fatih Sultan Mehmet, İstanbul’u fetheden hükümdar Fatih medresesine Ali Kuşçu gibi çok önemli bir ismi getirdi. Türk-İslam coğrafyasının bilime verdiği önemi burada görebiliyoruz.*

Farklı derslerle bağlantı kurmaya örnek olarak da Öğretmen adayı Nazan yedinci sınıf dersinde “Türk-İslam Bilginleri” konusunu işlerken din kültürü ve ahlak bilgisi dersiyile bağlantı kurmuştur.

Öğretmen Adayı Nazan: *Şimdi Kuran-ı Kerim’de de geçiyor mesela ikra oku demek. Türk-İslam bilim insanları... Düşünsenize sizin dininiz bile size okumayı emrediyor. Ne yaparsınız siz? Bir şeyleri okumaya araştırmaya başlarsınız. Bundan yola çıkarak birçok çalışma yapmaya başlıyorlar.*

Katılımcıların öğrencileri anlama bilgisine ilişkin bulgular

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Öğrencileri Anlama Bilgilerine İlişkin Bulgular

Öğretmen katılımcıların “PİB Öz Değerlendirme Formu” içerisinde yer alan kendi öğrencileri anlama bilgilerine ilişkin değerlendirmeleri de toplu olarak Tablo 9’da gösterilmektedir.

Tablo 9. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Öğrencileri Anlama Bilgilerine İlişkin Öz Değerlendirmeleri

Öğrencileri Anlama Bilgisi Ölçütleri	Katılımcı Öğretmenler								
	Özge			Barış			Salih		
	E	K	H	E	K	H	E	K	H
BTT öğrenme alanına ait konularda öğrencilerin sahip olduğu ön bilgilerin ve/veya yanlış bilgileri tespit edebilirim.		✓			✓			✓	
Öğrencilerimin BTT öğrenme alanında işlediğimiz konuya odaklanmalarını sağlayabilirim.		✓			✓			✓	
BTT öğrenme alanına ait konuların anlaşılması zor olan bölümlerini belirleyebilirim.	✓				✓				✓
Bu öğrenme alanına ait konuların anlaşılması zor olan bölümlere ilişkin zorlukların üstesinden gelebilmek için çözümler üretebilirim.	✓				✓				✓
BTT öğrenme alanında öğrencilerim soru sorduğunda cevaplarım.	✓				✓				✓
BTT öğrenme alanında öğrencilerimin sorduğu soruların nedenlerini anlayabilirim.	✓				✓				✓
BTT öğrenme alanında öğrencilerimin tepkilerine duyarlı davranırım.		✓			✓				✓

E: Evet K: Kısmen H: Hayır

Tablo 9 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmenleri BTT öğrenme alanı konularında anlaşılması zor olan bölümlere ilişkin çözüm üretebilme ve öğrencilerin sorularını cevaplama hususunda kendilerini yeterli gördüklerini ifade etmişlerdir. Öğretmen katılımcılar BTT öğrenme alanında öğrencilerin ön bilgilerini ve yanlış bilgilerini tespit etme, işlenen konuya odaklanabilmelerini sağlama, konuların zor olan bölümlerini belirleme ve öğrenci tepkilerine duyarlılık hususunda kendilerini yeterli veya kısmen yeterli bulmaktadırlar.

İzlenen derslerde öğretmen katılımcıların öğrenci hazır bulunuşluğu ve ön bilgileri yoklamaya dönük olarak farklı davrandıkları gözlemlenmiştir. Özge Öğretmen derslerine konu anlatımıyla başlamış ve öğrenci hazır bulunuşluğu veya ön bilgileri hususunda bir yoklama yapmamıştır. Barış Öğretmen ise bazı derslerinde öğrenci hazır bulunuşluğu veya ön bilgileri yoklamaya dönük sorular sormuştur. Salih Öğretmen'in tüm derslerine konuyla ilgili sorular sorarak başladığı, bu şekilde öğrenci hazır bulunuşluğu veya ön bilgileri ile ilgili bir yoklama yaptığı gözlemlenmiştir.

Ders gözlemlerinden elde edilen verilere göre sosyal bilgiler öğretmenleri derslerinde öğrenci sorularını uygun biçimde cevaplamış ve öğrenci tepkilerine duyarlı davranmışlardır.

Öğrenci: *Hocam objektif ne demek?*

Özge Öğretmen: *Objektif tarafsız demek. Mesela öğretmen sınıfta herkese eşit mesafede davranıyorsa objektiftir değil mi? Objektif insan taraf tutmaz. Mesela bir meselede yakın bir akraban ve yabancı arasında bir mesele var. Kim haklı kim haksız karar vereceğim. Bunu akrabalık derecem belirlemez. Kim haklı gerçekten kim haksızsa doğruyu söylüyorsam net bir şekilde tarafsız bir şekilde o kişi objektiftir değil mi?*

Öğretmen katılımcılar öğrencilerinin BTT konularında fazla zorlanmadıklarını, zorlanırlarsa da bu durumun üstesinden gelebilmek adına çözümler üretebileceklerini ifade etmişlerdir. Gerçekten de izlenen derslerde öğrenciler genel anlamda zorlanma veya yanlış kavrama belirtisi göstermemişlerdir. Öğrencilerin öğretmen soruları karşısında durumlarda ise öğretmenler bekleme, soruyu değiştirme, ipucu verme veya yeterli cevabın gelmediği durumda doğru cevabı verme davranışı göstermişlerdir.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının öğrencileri anlama bilgilerine ilişkin bulgular

Öğretmen adaylarının “PIB Öz Değerlendirme Formu” içerisinde yer alan kendi öğrencileri anlama bilgilerine ilişkin değerlendirmeleri de toplu olarak Tablo 10’da gösterilmektedir.

Tablo 10. *Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Öğrencileri Anlama Bilgilerine İlişkin Öz Değerlendirmeleri*

Öğrencileri Anlama Bilgisi Ölçütleri	Katılımcı Öğretmen Adayları											
	Deniz			Nazan			Ali			Oğuz		
	E	K	H	E	K	H	E	K	H	E	K	H
BTT öğrenme alanına ait konularda öğrencilerin sahip olduğu ön bilgilerin ve/veya yanlış bilgileri tespit edebilirim.	✓			✓			✓				✓	
Öğrencilerimin BTT öğrenme alanında işlediğimiz konuya odaklanmalarını sağlayabilirim.	✓			✓			✓				✓	
BTT öğrenme alanına ait konuların anlaşılması zor olan bölümlerini belirleyebilirim.	✓			✓			✓					✓

BTT öğrenme alanına ait konuların anlaşılması zor olan bölümlere ilişkin zorlukların üstesinden gelebilmek için çözümler üretebilirim.	✓	✓	✓	✓
BTT öğrenme alanında öğrencilerim soru sorduğunda cevaplarım.	✓	✓	✓	✓
BTT öğrenme alanında öğrencilerimin sorduğu soruların nedenlerini anlayabilirim.	✓	✓	✓	✓
BTT öğrenme alanında öğrencilerimin tepkilerine duyarlı davranırım.	✓	✓	✓	✓

E: Evet K: Kısmen H: Hayır

Tablo 10 incelendiğine öğretmen adaylarının BTT öğrenme alanı konularında öğrencilerin sahip olduğu ön bilgi veya yanlış bilgileri tespit etmede ve işlenen konuya odaklanabilmelerine sağlama hususunda kendilerini yeterli gördükleri anlaşılmaktadır. Öğretmen adayları öğrencilerin sorduğu soruları cevapladıklarını ve öğrenci tepkilerine duyarlı davrandıkları görüşündedirler. Bununla birlikte konuların anlaşılması zor bölümlerini belirleme, bu zorlukların üstesinden gelmek için çözüm üretme, öğrencilerin sordukları soruların sebeplerini anlayabilme hususunda ise kendilerini yeterli veya kısmen yeterli görmekteydirler.

Araştırmanın katılımcısı öğretmen adaylarının öğrencilerin hazır bulunuşluğu ve ön bilgilerinin yoklamaya dönük birtakım davranışlar gösterdikleri gözlemlenmiştir. Öğretmen adayı Deniz çoğu kez konuyla ilgili önemli bir kavram sorarak dersine başlamıştır. Öğretmen adayı Nazan bazı derslerinde konuya önemli kavramları sorarak başlamış, öğretmen adayı Oğuz önceki konular ile bağlantı kurarak giriş yapmıştır.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının öğrencilerin sorduğu soruları uygun şekilde cevapladığı ve öğrenci tepkilerine duyarlı davrandıkları gözlemlenmiştir. Aşağıda bu konuya örnek verilmiştir:

Öğrenci: Bilgi toplama vardı hocam araştırma basamağında. Hocam o konuyu da bilen kişilerle yapsak?

Öğretmen Adayı Oğuz: Tabi bilgi toplama sadece kitaptan veya nasıl diyeyim belli bir kaynaktan değil direkt o problemin kaynağında da gidebilirsiniz. Röportaj yapabilirsin, makale okuyabilirsin, bir belgele bakabilirsin yani bu konuya bağlı bilgi toplama sadece dar anlamda değil çok çeşitli kaynaklara başvurabilirsiniz.

Öğretmen adayı katılımcılar öğrencilerinin BTT konularında fazla zorlanmadıklarını, zorlanırlarsa da bu durumun üstesinden gelebilmek adına çözümler üretebileceklerini ifade etmişlerdir. Bu tip durumlarda açıklama yaptıklarını, örnekleri çoğaltma ve tekrar yapma yoluna gittiklerini ifade etmişlerdir.

İzlenen derslerde öğrenciler zorlanma ve yanlış kavrama belirtisi göstermemişlerdir. Bazen öğrencilerin etkinliklerde zorlandıkları ve yorum sorularını cevaplamada sorun yaşadıkları görülmüştür. Öğretmen adayları böyle durumlarda ipucu verme, soruları açıklama yoluna gitmiş ve öğrencilere yönlendirme yaparak etkinliklerde yardımcı olmaya çalışmışlardır.

Katılımcıların öğretim stratejileri bilgisine ilişkin bulgular

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin öğretim stratejileri bilgisine ilişkin bulgular

Tablo 11. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Öğretim Stratejileri Bilgisine Dair Öz Değerlendirmeleri

Öğretim Stratejileri Bilgisi Ölçütleri	Katılımcı Öğretmenler								
	Özge			Barış			Salih		
	E	K	H	E	K	H	E	K	H
BTT öğrenme alanında farklı öğretim ve öğrenme yaklaşımları hakkında bilgi sahibiyim		✓		✓			✓		
Öğrencilerim seviyelerine uygun öğretim yaklaşımları belirleyebilirim.	✓			✓				✓	
Bu öğrenme alanına ait konuları farklı öğrenci seviyelerine göre işleyebilirim.	✓			✓			✓		
Bu öğrenme alanına ait konularda zorluk ve kolaylık derecesine göre öğretim planımı oluşturabilirim.	✓			✓			✓		
Konu ve kazanımlara uygun etkinlikler yaptırabilirim.	✓			✓			✓		

E: Evet K: Kısmen H: Hayır

Tablo 11 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmenleri BTT öğrenme alanında farklı öğretim ve öğrenme yaklaşımları hususunda kısmen yeterli ve yeterli derecede bilgi sahibi oldukları ve öğrenci seviyesine uygun öğretim yaklaşımları belirleyebilecekleri görüşündedirler. BTT öğrenme alanı konularında zorluk ve kolaylık derecesine göre plan oluşturma konusunda kendilerini yeterli bulmaktadırlar. Ayrıca öğretmen katılımcılar BTT öğrenme alanında yer alan konuları farklı öğrenci seviyelerine yönelik işleyebilecekleri, konu ve kazanımlara uygun etkinlikler yaptırabileceklerini ifade etmişlerdir.

Bu araştırmamanın tüm öğretmen katılımcıları derslerinde büyük oranda anlatım ve soru-cevap yöntemini kullanmışlardır. Tüm öğretmen katılımcılar derslerinde araç-gereç ve materyal olarak ders kitabı, ders notları, EBA ve çeşitli yazılımlara ait içerikleri kullanmışlardır. Bu platformlardaki videoları izleterek etkinlikler yaptırılmışlardır.

Sosyal bilgiler öğretmenleri konu anlatımlarında tarihteki önemli olaylara, filmlere, önemli kişilere ait sözlere ait örnekler sunarak ilgi çekici bir anlatım gerçekleştirilmişlerdir. Diğer öğretmenlerden farklı olarak Özge Öğretmen karikatür ve fıkralarla anlatımını desteklemiştir. Örneğin Özge Öğretmen yedinci sınıf dersinde yazının önemi konusunu anlatırken öğrencilere şöyle bir örnek vermiştir:

“Solomon kara kara düşünüyormuş bir gün hanımı demiş ki ‘Ya Solomon ne düşünüyorsun? Karadeniz’de gemilerin batmış gibi kara kara düşünüyorsun’ demiş. O da demiş ki ‘Ya hatun. Ben tüccar adamım sıkıntıdayım. Yüklü bir borcum var ödeme günüm geldi ama borcumu ödeyemiyorum. Onu düşünüyorum’ demiş. Hanımı demiş ki ‘Ohoo... Ben de bir şey var zannettim. Sen onlara de ki benim size borcum morcum yok. Onlar düşünsün.’ Şimdi ne olur yazı olmazsa? Ticari ilişkiler hep böyle olur. Değil mi? İnsanlar inkâr edebilir, unutulabilir ama bu şekilde ne oluyor? Kalıcı hale getirilmiş oluyor değil mi? Evinizin tapusunu düşünün bir yerin size ait olduğunu gösteren. Bu yazılı bir belgedir. Uluslararası anlaşmalar birer yazılı belgedir değil mi? Kimsenin, tarafların bundan cayması söz konusu olamaz.”

Salih Öğretmen derslerinde sıklıkla önemli kavramları irdeleyerek, hayattan örnekler vermiş, öğrencilerine pek çok soru sorarak fikirlerini ve deneyimlerini anlatmaları hususunda teşvik etmiştir. Barış Öğretmen doğru bilgiye ulaşma konusunu anlatırken internette uygulama yaparak öğrencilerle inceleme yapmış ve bazı derslerinde eski para, ansiklopedi gibi materyaller kullanarak anlatımını desteklemiştir.

Sosyal bilgiler öğretmenleri işledikleri pek çok derste günlük hayatla ilişkilendirme davranışı göstermişlerdir. Günlük hayatla ilişkilendirilme davranışı en çok beş ve altıncı sınıf düzeyinde gerçekleşmiş yedinci sınıf konuları ise daha çok bilim tarihiyle ilgili olduğu için bu sınıf düzeyinde günlük hayatla ilişkilendirme daha az olmuştur.

Barış Öğretmen altıncı sınıf dersinde buluşların yapılma nedenlerinden bahsederken günlük hayattan örnek vermiştir.

“Yani şu an günümüzde birkaç örnek verecek olursak mesela USB den şarj edilen piller ya da işte akıllı saatler var değil mi? Artık çocuklar kaybolmasın diye ilkökul çocuklarına ya da işte daha küçük yaşlarda uzak yerlere giden

çocukların kollarına takıyorlar. ... Ya da işte son dönemde bu drone dediğimiz aletlerle artık teslimatlar yapılıyor...”

Öğretmen katılımcıların kazanımları işledikleri süreler incelendiğinde Özge Öğretmen’in bazı kazanımları planda belirtilen süreden daha kısa bir sürede işlediği, Barış Öğretmen’in kazanımların çoğuna programda ön görülen süreden daha kısa süre ayırdığı, Salih Öğretmen’in ise bazı kazanımları planda ön görülen sürenin göre daha uzun sürede işlediği gözlemlenmiştir.

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin göstermiş olduğu övgü davranışları benzer niteliktedir. Üç öğretmen de öğrencilerin vermiş olduğu cevaplara başını “doğru” anlamında sallayarak ve “*Doğru, evet, aferin, güzel*” şeklinde karşılık vermişlerdir. Özge Öğretmen, dersi veya konuyu böylecek tarzda davranış gösteren öğrencilere sözlü uyarıda bulunarak velileriyle görüşeceğini söylemiştir. Salih öğretmen bu gibi durumlarda soru sorarak dikkat çekme, yer değiştirme ve sözlü uyarıda bulunma davranışlarını göstermiştir. Barış Öğretmen’de ise bu şekil bir durum gözlemlenmemiştir.

Araştırmaya katılan üç öğretmen de öğrencilerin BTT konularında genelde zorlanmadığı görüşündedirler. Yapılan görüşmelerde öğrencilerin zorlanması durumunda kolaylaştırarak açıklama, basitleştirme veya öğrencilerin yaşamıyla bağlantı kurma şeklinde yollar izlediklerini belirtmişlerdir.

Özge Öğretmen: Kolaylaştırmaya çalışıyorum. Mesela ona ağır gelen bir kelime vardır onun için zorlanıyordur. Hani onu daha basit şekilde öğretmeye çalışıyorum.

İzlenen derslerde öğretmenlerin zorlanma fark ettiklerinde konu tekrarı yaptıkları görülmüştür. Salih Öğretmen öğrencisinin cevap vermede zorlandığı durumlarda soruyu yeniden sormuş ya da ipucu vererek cevabı buldurmuştur. Barış Öğretmen’in de derslerinde öğrencilerin bazı sorular karşısında zorlandığı görülmüştür. Barış Öğretmen böyle durumlarda soruyu tekrarlar ve açıklama yoluna gitmiştir. Öğrencilerin bazı kavramlarda zorlandığını hissettiğinde örnekler vermiş ve açıklama yapmıştır.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının öğretim stratejileri bilgisine ilişkin bulgular

Öğretmen adaylarının “PİB Öz Değerlendirme Formu” içerisinde yer alan öğretim stratejileri bilgilerine ilişkin öz değerlendirmeleri de toplu olarak Tablo 12’de gösterilmektedir.

Tablo 12. Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Öğretim Stratejileri Bilgisine Dair Öz Değerlendirmeleri

Öğretim Stratejileri Bilgisi Ölçütleri	Katılımcı Öğretmen Adayları											
	Deniz			Nazan			Ali			Oğuz		
	E	K	H	E	K	H	E	K	H	E	K	H
BTT öğrenme alanında farklı öğretme ve öğrenme yaklaşımları hakkında bilgi sahibiyim.	✓				✓			✓			✓	
Öğrencilerim seviyelerine uygun öğretim yaklaşımları belirleyebilirim.	✓				✓			✓			✓	
Bu öğrenme alanına ait konuları farklı öğrenci seviyelerine göre işleyebilirim.	✓				✓			✓			✓	
Bu öğrenme alanına ait konularda zorluk ve kolaylık derecesine göre öğretim planımı oluşturabilirim.	✓				✓			✓				✓
Konu ve kazanımlara uygun etkinlikler yaptırabilirim.	✓				✓			✓				✓

E: Evet K: Kısmen H: Hayır

Tablo 12 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmen adayları BTT öğrenme alanında farklı öğretme ve öğrenme yaklaşımları hususunda kısmen yeterli ve yeterli derecede bilgi sahibi oldukları ve öğrenci seviyesine uygun öğretim yaklaşımları belirleyebilecekleri görüşündedirler. Öğretmen adayları BTT öğrenme alanında yer alan konuları farklı öğrenci seviyelerine yönelik işleyebilecekleri, konu ve kazanımlara uygun etkinlikler yaptırabileceklerini ifade etmişlerdir. BTT öğrenme alanı konularında zorluk ve kolaylık derecesine göre plan oluşturma konusunda ise kendirlerini yeterli ve kısmen yeterli bulmaktadırlar.

Ders gözlemlerine göre öğretmen adayları işledikleri derslerde ağırlıklı olarak anlatım ve soru-cevap yöntemlerini kullanmışlardır. Öğretmen adayı Deniz ve Nazan'ın bazı derslerinde örnek olay ve tartışma yöntemini kullandığı da gözlemlenmiştir. Ayrıca öğretmen adayları çoğu derslerinde çalışma kâğıtları dağıtmış ve öğrencilere etkinlikler yaptırmışlardır. Öğretim yöntemiyle ilgili olarak öğretmen adayı Nazan şunları söylemiştir:

“Sunuş yöntemini kullanıyorum. Mecburen. Bazen mecbur kalıyoruz yani. Çünkü zaman kısıtlı olduğu için ve genelde sınıf mevcutları fazla olduğu için...”

Araştırmanın katılımcısı olan tüm öğretmen adayları BTT öğrenme alanındaki işledikleri derslerde materyal olarak slayt, video, çeşitli görseller ve çalışma kâğıtları kullanmışlardır. Öğretmen adayı Deniz fon kartonları da kullanmış ve yazının gelişimi konusunu işlerken kil hamuru, yağlı kâğıt ve ansiklopedi örnekleri göster-

miştir. Bahsedilen materyalleri öğretmen adayı Nazan da kendi dersinde materyal olarak kullanmıştır.

Araştırmadan elde edilen verilere göre öğretmen adaylarının ders işleme biçimleri genel olarak birbirine benzemektedir. Yapılan görüşmelerde etkinlik hazırlarken birbirlerinden destek aldıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmen adayları işledikleri derslerde çalışma kâğıtları dağıtarak öğrencilere çeşitli etkinlikler yaptırmışlar ve sıklıkla söz hakkı vererek öğrencilerin derse katılımını sağlamışlardır. Çalışma kâğıdı kullanarak yaptırarak etkinliklerde sınıfa belirli bir süre vermişler ve bu sürenin sonunda öğrencilerden cevaplarını paylaşmalarını istemişlerdir. Öğrencilerin verdikleri cevaplar üzerinden önemli noktalara değinerek açıklamalar yapmışlardır.

Öğretmen adayları işledikleri derslerde, özellikle beş ve altıncı sınıf konularında günlük hayatla ilişkilendirme davranışı sergilemişlerdir. Öğretmen adayı Deniz diğer katılımcı öğretmen adaylarına göre daha çok ilişkilendirme yapmıştır. Öğretmen adayı Nazan ve Oğuz da bazı derslerinde günlük hayatla ilişkilendirme davranışı göstermişken öğretmen adayı Ali'de bu davranış gözlemlenememiştir.

*Öğretmen Adayı Deniz: En başta hepinizin de bildiği gibi gündelik hayatımızda pek çok kullanıyoruz değil mi teknolojiyi? Yapacağımız işler çok kolay bir şekilde hallediyoruz... Mesela önceden çamaşır makinesi yokken büyükle-
rimiz ne yapıyormuş nehir kenarına gidiyorlarmış nehir kenarında yıkıyorlar-
mış. Mesela ya da diyelim duş alacaklar sobalarda su ısıtıp o şekilde alıyorlar-
mış değil mi? Şimdi artık günümüzde öyle mi? Duşakabin var, doğalgaz var...*

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının kazanımları işlediği süreler hemen hemen aynı ve programda belirtilen süreden daha kısadır. Öğretmenlik uygulaması kapsamında derslere girmeleri sebebiyle ve gözlem yapılan okulların sunduğu fiziki imkânları doğrultusunda her bir kazanımı bir ders saatinde işlemek durumunda kalmışlardır.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının övgü ve yaptırım davranışları benzer nitelik göstermiştir. Dört öğretmen adayı da işledikleri derslerde öğrencilerin vermiş olduğu cevaplara “Evet, doğru, aferin, güzel, tamam vb.” şeklinde karşılık vermiştir. Öğretmen adayı Deniz yaptığı bir etkinlikte etkinliğe katılım gösteren öğrencilere kalem hediye etmiştir. Öğretmen adayı Deniz ve Nazan ders işleyişe engel olacak türde davranış sergileyen öğrencileri sözlü olarak uyarılmışlardır. Öğretmen adayı Ali ve Oğuz'un derslerinde bu şekilde bir yaptırım davranışı izlenmemiştir.

Katılımcıların değerlendirme bilgisine ilişkin bulgular

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin değerlendirme bilgilerine ilişkin bulgular

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin doldurmuş olduğu PİB Öz Değerlendirme Formunda yer alan değerlendirme bilgisine ilişkin öz değerlendirmeler toplu olarak Tablo 13'te verilmiştir.

Tablo 13. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Değerlendirme Bilgisine Dair Öz Değerlendirmeleri

Değerlendirme Bilgisi Ölçütleri	Katılımcı Öğretmenler								
	Özge			Barış			Salih		
	E	K	H	E	K	H	E	K	H
Bu öğrenme alanında öğrencilerimin kazanımları edinme durumunu tespit etmede çeşitli ölçme ve değerlendirme yaklaşımları kullanabilirim.	✓				✓		✓		
Ders işleme süreçleri esnasında ölçme-değerlendirme araçlarından yararlanırım.		✓		✓					✓
Ölçme-değerlendirme faaliyetlerini konu veya öğrenme alanı sonunda gerçekleştiririm.	✓			✓			✓		
Öğrencilerimin kazanımları edinme durumunu tespit etmede geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanırım.		✓		✓					✓
Öğrencilerimin kazanımları edinme durumunu tespit etmede tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanırım.	✓				✓				✓

E: Evet K: Kısmen H: Hayır

Tablo13'te görüldüğü gibi sosyal bilgiler öğretmenleri BTT öğrenme alanında öğrencilerin kazanımları edinme durumunu tespit etmede çeşitli ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını yeterli ve kısmen yeterli ölçüde kullanabileceklerini belirtmişlerdir. Yine sosyal bilgiler öğretmenleri BTT öğrenme alanında ders işleme süreçleri sırasında ölçme ve değerlendirme araçlarından yeterli ve kısmen yeterli ölçüde yararlandıklarını ama ölçme-değerlendirme faaliyetlerini konu veya ünite sonunda yeterli ölçüde gerçekleştirdiklerini ifade etmişlerdir. Sosyal bilgiler öğretmenleri BTT öğrenme alanında öğrencilerin kazanımları edinme durumunu tespit etmede geleneksel ve tamamlayıcı ölçme-değerlendirme yaklaşımını kısmen benimsediklerini ifade etmişlerdir.

Öğretmen katılımcıların derslerinde kısa cevaplı sorular, açık uçlu sorular, eşleştirme soruları, doğru-yanlış soruları ve çoktan seçmeli türde sorular sordukları dolayısıyla geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullandığı görülmüş-

tür. Yine gözlemlenen derslerde öğretmenler tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanmamışlardır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin sordukları soru düzeyleri benzer nitelikte olup sorulma sıklığı farklılık göstermiştir. Özge ve Barış öğretmenin öğrencilerine genelde bilgi ve kavrama düzeyinde sorular sorduğu bazen de düşündürücü ve yorum gerektiren sorular yönelttikleri görülmüştür. Salih öğretmenin sıklıkla hem bilgi-kavrama düzeyi hem de yorum yapmayı gerektirecek düşündürücü türde sorular yönelttiği görülmüştür.

Aşağıda öğretmenlerin öğrencilere yönelttiği bilgi-kavrama sorusuna örnek verilmiştir:

Özge Öğretmen: *Araştırma raporumuzun arkasında ne olur? Ne bölümü olur?*

Öğrenci: *Kaynakça.*

Özge Öğretmen: *Kaynakça olur çok güzel (Öğretmen cevabı onaylayarak açıklama yapar)*

Aşağıda Barış öğretmenin öğrencilere yönelttiği yorum sorusuna örnek verilmiştir:

Barış Öğretmen: *Şimdi bilimsel fikirler ilk ortaya atıldığı anda kabul görüyor mu?*

Öğrenci: *Hayır öğretmenim.*

Barış Öğretmen: *Görmüyor. Peki, nasıl oluyor? İlk dünyanın yuvarlak olduğu fikrini ortaya atıyor sonra ne oluyor?*

Öğrenci: *Geliştiriyorlar onu.*

Barış Öğretmen: *Başka biri işte ekleme yapıyor. Ona başka biri ne yapıyor? İspatlıyor. Demek ki bilimsel bilgi nasıl ilerliyor?*

Öğrenci: *Birbirinin üzerine birikerek.*

Öğretmen katılımcılar, öğrencilerin eksiklerini görmeleri için ders süreçlerinde çalışma kâğıtları, test soruları ve soru-cevap faaliyetleri yaptıklarını söylemişlerdir. Bu faaliyetler sırasında eksikliklerin tespit edilmesi, yanlış cevaplar üzerinden konunun tekrarı öğretmenlerin vurgulamış olduğu hususlardır. Yapılan ders gözlemleri de bu durumu doğrulamaktadır.

Araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenleri öğrenme-öğretme süreçleri esnasında ve sürecin bitiminde sorduğu sorulara verilen cevaplara “*Evet, doğru, tamam, güzel*” veya “*Hayır, cevabın yanlış*” diyerek dönüt vermiş ve konu hakkında açıklama yapmıştır. Sadece Özge Öğretmen test çözdüğü esnada cevapları

verdikten sonra öğrencilerin doğru ve yanlış sayılarına “*Bu iyi*”, “*Bu kadar yanlış fazla*” şeklinde dönüt vermiştir. Bunun dışında öğretmenler işlemiş oldukları derslerde öğrencilerine konuyu ne ölçüde kavradıkları veya eksik oldukları noktalarla ilgili herhangi bir dönüt vermemiştir. Bu araştırmada yer alan öğretmenler yaptıkları ölçme-değerlendirme sonuçlarının kaydını tutmamıştır.

Sosyal bilgiler öğretmenleri ders işleme sürecinde sorular sormuşlar ancak ölçme-değerlendirme faaliyetlerini daha çok konu ve öğrenme alanı bittiğinde gerçekleştirdiklerini söylemişlerdir. Ders gözlemleri de bu söylemle uyumludur.

Sosyal bilgiler öğretmenleri yapılan görüşmelerde BTT öğrenme alanında öğrencilerini başarılı ya da başarısız olarak değerlendirmede eğitim sisteminin bir zorunluluğu olarak sınav notunu dikkate aldıklarını ancak öğrencilerin verdikleri cevaplar ve yaptıkları yorumları da önem verdiklerini belirtmişlerdir.

Salih Öğretmen: Öğrencilerin genel olarak ifadelerine verdikleri örneklere, yorum yapma yetenekleri çok az olmasına rağmen örneğin bir cümle olsun iki cümle dahi sarf ederken kullanmış oldukları kelimelere, o kelimeleri doğru telaffuz edip etmediklerine bakarak değerlendirmeye çalışıyorum.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının değerlendirme bilgisine ilişkin bulgular

Katılımcı öğretmen adaylarının araştırma kapsamında doldurmuş olduğu PIB Öz Değerlendirme Formuna göre değerlendirme bilgilerine dair öz değerlendirmeleri toplu olarak Tablo 14’te verilmiştir.

Tablo 14. *Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Değerlendirme Bilgilerine İlişkin Öz Değerlendirmeleri*

Değerlendirme Bilgisi Ölçütleri	Katılımcı Öğretmen Adayları											
	Deniz			Nazan			Ali			Oğuz		
	E	K	H	E	K	H	E	K	H	E	K	H
Bu öğrenme alanında öğrencilerimin kazanımları edinme durumunu tespit etmede çeşitli ölçme ve değerlendirme yaklaşımları kullanabilirim.	✓			✓			✓			✓		
Ders işleme süreçleri esnasında ölçme-değerlendirme araçlarından yararlanırım.	✓			✓			✓			✓		
Ölçme-değerlendirme faaliyetlerini konu veya öğrenme alanı sonunda gerçekleştiririm.	✓			✓			✓			✓		
Öğrencilerimin kazanımları edinme durumunu tespit etmede geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanırım.		✓		✓			✓			✓		

Öğrencilerimin kazanımları edinme durumunu tespit etmede tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanırım.

✓

✓

✓

✓

E: Evet K: Kısmen H: Hayır

Tablo 14'e göre sosyal bilgiler öğretmen adayları öğrencilerinin kazanımları edinme durumunu tespit etmek için çeşitli ölçme-değerlendirme yaklaşımlarını yeterli ölçüde kullanabilecekleri görüşündedirler. Yine öğretmen adayları BTT öğrenme alanında ders işleme süreçleri sırasında ölçme ve değerlendirme araçlarından yeterli ölçüde yararlandıklarını ve ölçme-değerlendirme faaliyetlerini konu veya öğrenme alanı bitiminde kısmen yeterli ve yeterli ölçüde gerçekleştirdiklerini ifade etmişlerdir.

Sosyal bilgiler öğretmen adayları öğrencilerin kazanımları edinme durumunu tespit etmede geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımını *kısmen* benimsediklerini, tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımını kullanma noktasında kendilerini *yeterli* gördüklerini ifade etmişlerdir.

İzlenen derslerde öğretmen adaylarının ders işleme süreçlerinde ve işlediği kazanımın sonunda kısa cevaplı soru, açık uçlu soru, doğru-yanlış, eşleştirme soruları ve çoktan seçmeli türde sorular sorarak geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullandıkları görülmüştür.

Öğretmen adaylarının izlenen derslerde öğrencilere daha çok bilgi-kavrama düzeyinde olmak üzere düşündürücü ve yorum yapmayı gerektirecek türde sorular da sordukları görülmüştür.

Öğretmen adayları kendilerine verilen süre zarfında hem konuyu işlemiş hem de etkinlik yaptırmışlardır. Bu etkinlikler içinde öğrencilere bilgi yoklayan ve yorum gerektiren sorular yöneltmişlerdir. Aşağıda bilgi-kavrama sorusu örneği verilmiştir.

Öğretmen Adayı Deniz: *Okuduğunuz bilim insanlarının sizce ortak yönleri var mıdır? Varsa neler olduğunu yazınız.*

Aşağıda öğretmen adayı Nazan'ın sorduğu yorum sorusu örnek olarak verilmiştir:



Öğretmen Adayı Nazan: Haydi başlayalım... Şimdi birinci resme baktık, ikinci resme baktık, üçüncü resme de baktık. Aslında bunların ortak bir yanı var. Bu ortak yanı bakalım buldunuz mu?

Öğrenci: Ee... Görme ve konuşmaya izin vermiyorlar. (Öğretmen adayı onaylar)

Aynı Öğrenci: Bir de kendi... Nasıl diyeyim kendi özgürlüklerini kullanamıyorlar. Kendilerine kapalı ya da beyinlerini kullanamıyorlar. (Öğretmen adayı onaylar)

Öğrenci: İnsanlar istediğini düşünme hakkına sahiptir.

Öğretmen Adayı Nazan: Sahip mi burada?

Aynı Öğrenci: İşte yani... Anlamadım?

Öğretmen Adayı Nazan: Sahip olduğunu anladın?

Aynı Öğrenci: Sahip olması gerektiğini

Öğretmen Adayı Nazan: Sahip olması gerektiğini anladın okey.

Öğretmen Adayı Nazan: O zaman şöyle toparlayalım. Şimdi üç resimde de hepimizin söyledikleri doğru aslında. Düşünce özgürlüğünün yoksunluğundan bahsediliyor değil mi? İnsanların düşünmesin, konuşmasın, görmesin... Bunlardan bahsediliyor. Ve evet hepimizin söylediği doğru.

Ders gözlemlerinden elde edilen verilere göre öğretmen adayları işledikleri derslerde süreç sırasında sorular sormuş ve öğrencilere çalışma kâğıdı dağıtarak kazanımla ilgili etkinlikler yaptırmışlardır. Lakin genelde konuyu işledikten sonra değerlendirme yapmayı tercih etmişlerdir.

Bu araştırmadaki öğretmen adaylarının ders işleme süreçleri esnasında ve konu bitimlerinde öğrencilere sormuş oldukları sorulara verilen cevaplara “*Evet, çok güzel, doğru, olabilir, başka?*” şeklinde dönüşler yaptığı ve cevaba ilişkin açıklamalar yaptıkları görülmüştür. Ancak bunun dışında öğretmen adaylarının öğrencilere konuyu ne ölçüde kavradıkları veya hangi noktada eksikleri olduğuyula alakalı bir dönüt verdiği gözlemlenmemiştir. Öğretmen adayları yaptıkları ölçme-değerlendirme sonuçlarına dair herhangi bir kayıt tutmamıştır.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının beş, altı ve yedinci sınıf düzeyinde bilim, teknoloji ve toplum öğrenme alanına ait pedagojik içerik bilgilerinin incelenmesi ve karşılaştırılması amacı çerçevesinde yapılmış olan bu çalışmaya göre ulaşılan sonuçlar şunlardır:

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin, BTT öğrenme alanında konu alan bilgisi, program bilgileri yeterli olup bu konularda öz yeterlik algıları yüksektir. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin BTT öğrenme alanında öğretim stratejileri bilgisinin konu anlamı açısından iyi olduğu ancak farklı etkinlikler uygulama ve materyal kullanımı bakımından eksiklikleri bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının BTT öğrenme alanına ilişkin konu alan bilgilerinin yeterli olduğu ve kendi konu alan bilgileri hakkında olumlu algıları olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının yeterli program bilgisine sahip oldukları ancak program bilgilerine ilişkin öz yeterlik algılarının daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının BTT öğrenme alanında yeterli öğretim strateji bilgisine sahip oldukları, etkinlik ve materyal kullanımı yönünden daha donanımlı oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Bu araştırmanın sonuçlarına göre BTT öğrenme alanında, konu alanı bilgisi ve program bilgisi bileşenleri açısından sosyal bilgiler öğretmenlerinin öğretmen adaylarına göre daha donanımlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte sosyal bilgiler öğretmen adaylarının derslerinde öğretmenlere nazaran farklı etkinlikler uyguladıkları ve daha çeşitli materyaller kullandığı sonucuna ulaşılmıştır. Hem sosyal bilgiler öğretmenleri hem de öğretmen adaylarının program bilgisi, öğrencileri anlama bilgisi ve değerlendirme bilgisi bakımından yeterli olduğu sonucuna ulaşılmış ancak zaman sıkıntısı ve programın yapılandırmacı yaklaşım benimsenerek uygulanması yönünden eksiklikleri bulunduğu tespit edilmiştir.

Elde edilen bu sonuçlara ilişkin hususlar aşağıda ayrıntılı biçimde tartışılmıştır.

Katılımcıların bilim, teknoloji ve toplum öğrenme alanında konu alan bilgilerine ilişkin sonuç ve tartışma

Bu çalışmada sosyal bilgiler öğretmenlerinin BTT öğrenme alanında yeterli konu alanı bilgisine sahip oldukları ve BTT konularına hâkim oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Aksin (2014), Turgut (2017), Tosun (2019) Yılar ve Cüce (2021) de benzer sonuçlara ulaşmışlardır. Bordoh ve arkadaşları (2015) ise yaptıkları çalışmada sosyal bilgiler öğretmenlerinin alan bilgilerinin yeterli olmadığı, beceri, tutum ve değerleri geliştirme açısından yetersiz kaldıkları tespitinde bulunmuşlardır. Öğretmenlerin BTT öğrenme alanıyla ilgili gelişmeleri takip etmeleri, okumalar yapmaları iyi bir alan bilgisine sahip olmalarının nedeni olabilir.

Bu araştırmanın sonuçlarına göre sosyal bilgiler öğretmenleri BTT öğrenme alanına ait konu alanı bilgilerini yeterli görmektedirler. Bu sonuç Bal ve Karademir (2013), Aksin (2014), Akman (2014), Turgut (2017) ile Demirezen ve Keleş (2020)'in çalışmalarıyla uyumludur. Bu araştırmanın sonuçlarına göre sosyal bilgiler öğretmenleri BTT öğrenme alanında yeterli konu alan bilgisine sahip olup ken-

di alan bilgilerine ilişkin olumlu algıya sahiptir. Bu bağlamda sosyal bilgiler öğretmenlerinin kendi alan bilgilerine ilişkin algılarının gerçeği yansıttığı söylenebilir.

Bu araştırmanın sonuçlarına göre sosyal bilgiler öğretmen adaylarının “Konu Alanı Bilgisi Testi” sonuçları orta ve iyi düzeydedir. Bu sonuç, Yeşil (2009), Tosun (2019) ile Cüce ve Yılar (2023)’in tarafından yapılmış olan araştırma sonuçlarıyla da uyumludur. Wilson ve Wineburg (1988) ise sosyal bilgiler alanının konu alan bilgisi bakımından zorluklar içerdiğini ifade etmişlerdir. Öğretmen adaylarının “Konu Alanı Bilgisi Testi” sonuçları incelendiğinde kavram ve bilgi bakımından kısmen de olsa zorluk yaşadıkları söylenebilir. Bununla birlikte izlenen derslerde öğretmen adaylarının ders anlatımlarında fazla sorun yaşamadığı ve konulara hâkim olduğu gözlemlenmiştir. Öğretmen adayları lisans öğrenimlerinde BTT öğrenme alanıyla ilgili “Bilim, Teknoloji ve Sosyal Değişme” dersini görmüşlerdir. Ayrıca BTT öğrenme alanının güncel ve hayatın içinden konulardan oluşması, öğretmen adaylarının bilim ve teknoloji konularına duydukları ilgi ve merak konulara hâkim olmalarını sağlamış olabilir.

Sosyal bilgiler öğretmen adayları, BTT öğrenme alanına ait konu alanı bilgilerini yeterli görmektedirler. Ünlü, Kaşkaya ve Coşkun (2017) da araştırmalarında sosyal bilgiler öğretmen adaylarının kendilerini alan bilgisi yeterliliği açısından orta düzeyde gördükleri tespitinde bulunmuşlardır. Bu araştırmanın sonuçlarına göre sosyal bilgiler öğretmen adayları BTT öğrenme alanında yeterli konu alan bilgisine sahip olup alan bilgilerine ilişkin olumlu algıya sahiptir. Öğretmen adayları gördükleri alan bilgisi dersleri, mikro-öğretim ve öğretmenlik uygulamalarındaki deneyimleri sonucunda bu kaniya varmış olabilir.

Elde edilen bulgular doğrultusunda sosyal bilgiler öğretmenlerinin konu alan bilgisinin öğretmen adaylarına göre daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Açıksöz (2017) de yapmış olduğu araştırmada deneyimli öğretmenlerin aday öğretmenlere göre daha iyi konu alanı bilgisine sahip olduğu tespitinde bulunmuştur. Araştırmacının da ifade ettiği gibi bu durum öğretmenlerin sahip oldukları konu alan bilgilerini daha çok deneyimleriyle kazanmasından kaynaklı olduğu söylenebilir. Canbazoğlu (2008) çalışmasında konu alanı bilgisinin PİB gelişimini etkileyen önemli faktörlerden olduğu sonucuna ulaşmış; başka araştırmacılar da öğretmen ve öğretmen adaylarının alan bilgisinin alınan eğitim ve sonrasında kazanılacak becerilerle yükseltilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir (Mishra ve Koehler, 2006; Marino, Sameshima ve Beecher, 2009).

Sonuç olarak araştırmanın bu alt sorusuna ilişkin tüm bulgular değerlendirildiğinde öğretmen yetiştiren programlarda verilmekte olan alan bilgisi derslerinin öğretmen adaylarının alana özgü bilgilerini güçlendirebilecek ve deneyim kazanmalarını sağlayacak şekilde güncellenmesi önerilmektedir.

Katılımcıların bilim, teknoloji ve toplum öğrenme alanında program bilgilerine ilişkin sonuç ve tartışma

Bu araştırma sonuçlarına göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin BTT öğrenme alanı kazanımları hakkında bilgi sahibi oldukları, derslerini kazanımlara göre işledikleri ve genelde işlenecek konu hakkında öğrencilere bilgi verdikleri tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuçlar Üner (2016) ve Açıksöz (2017)'ün çalışmalarıyla uyumludur. Ayrıca sosyal bilgiler öğretmenlerinin işledikleri konularda aynı ve farklı düzey sosyal bilgiler konularıyla ilişkilendirmeler yapmaları da sosyal bilgiler dersi öğretim programına hâkim oldukları izlenimini oluşturmuştur. Bu sonuç Şen (2014), Üner (2016) ve Tosun (2019) tarafından yapılmış araştırma sonuçlarıyla uyumludur. Karacaoğlu (2009) sosyal bilgiler öğretmenlerinin disiplinler arası bilgi ve becerileri sentezleme bakımından yetersiz olduğu sonucuna ulaşmıştır. Araştırmalar arasındaki zaman farkına bakıldığında öğretmenlerin zaman içerisinde yeni öğretim programlarına daha iyi uyum sağladıkları yorumu yapılabilir.

Bu çalışmada sosyal bilgiler öğretmenlerinin BTT öğrenme alanındaki program bilgilerinin yeterli düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuç Tosun (2019)'un çalışmasıyla uyumludur. Bu sonuçtan farklı olarak öğretmenlerin sahip olduğu müfredat bilgisini yetersiz bulan araştırma sonuçları da mevcuttur (Danışman ve Tanışlı, 2017; Gürbüz, 2013). Bahsedilen araştırmaların daha ziyade nicel özellik taşıdığı ya da genel program bilgisine odaklandığı görülmüştür. Bu çalışmada ise öğretmenlerin BTT öğrenme alanındaki beceri, değer ve kazanımlara ilişkin bilgilerine odaklanılmıştır. Bu durum öğretmenlerin program bilgilerine ilişkin elde edilmiş farklı sonuçların açıklaması olabilir. Ayrıca çalışmada yer alan sosyal bilgiler öğretmenlerinin sahip olduğu deneyimin de öğretmenlerin program bilgisine önemli bir katkısı olduğu düşünülmektedir.

Bu araştırmanın sonuçlarına göre öğretmen adaylarının program bilgisi hususundaki öz-yeterlik algısının diğer PİB bileşenlerine göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu durum öğretmen adaylarının deneyim eksikliğinden kaynaklandığı söylenebilir.

Bu çalışmada yer alan öğretmen adaylarının kazanımlara hâkim olmaları ve işledikleri konuları diğer sosyal bilgiler konularıyla ilişkilendirme davranışı göstermeleri sebebiyle BTT öğrenme alanındaki program bilgilerinin yeterli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın bu sonucu Tosun (2019)'un çalışmasıyla uyumludur. Bu sonuçtan farklı olarak öğretmen adaylarının program bilgilerinin yetersiz olduğu sonucuna ulaşan çalışmalar da vardır (Ayvaz, 2019; Bal, 2011; Mıhladı, 2010; Tuzcu, 2011). Bu çalışmada öğretmen adaylarının BTT öğrenme alanındaki program bilgileri incelenmiştir. Öğretmen adaylarının aldıkları lisans dersleri, öğretmenlik uygulaması ve mikro-öğretim derslerinden elde ettikleri deneyimlerin müfredat bilgilerini güçlendirdiği düşünülmektedir. Akkuş ve Üner

(2017) de araştırmalarında mikro-öğretim uygulamaları sayesinde öğretmen adaylarının iletişim, sunum ve süreç becerilerinin geliştiği hususunu ifade etmişlerdir.

Sonuç olarak araştırmanın bu alt sorusuna ilişkin bulgular değerlendirildiğinde sosyal bilgiler öğretmenlerinin sahip olduğu program bilgisinin sahip oldukları deneyimin de etkisiyle öğretmen adaylarına göre daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte hem öğretmen hem de öğretmen adaylarının özellikle programın yapılandırmacı yaklaşım benimsenerek uygulanması yönünden eksiklikleri vardır. Öğretmenler için hizmet içi eğitimler yoluyla, öğretmen adayları için de eğitim fakültelerinde verilecek program bilgisi dersleriyle hem öğretmenlerin hem de öğretmen adaylarının kazanım bilgisi, yatay ve dikey ilişkilendirmeler gibi konularda program bilgisi daha iyi seviyeye getirilmesi önerilmektedir.

Katılımcıların bilim, teknoloji ve toplum öğrenme alanında öğrencileri anlama bilgilerine ilişkin sonuç ve tartışma

Bu çalışmada sosyal bilgiler öğretmenlerinin BTT öğrenme alanı konularında öğrencileri anlama bilgisi açısından kendilerini genel anlamda yeterli bulduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak öğretmenlerin öğrencileri anlama bilgisine dair öz yeterlik algılarının diğer bileşenlerdeki öz yeterlik algılarına nazaran daha düşük olduğu dikkat çekmektedir. İzlenen derslerde öğretmenlerin ders saatlerini konu işleme ve ölçme-değerlendirme faaliyetlerine ayırdıkları ve öğrencilerle birebir ilgilenme konusunda zaman sıkıntısı yaşadıkları izlenimini oluşturmuştur. Yaşanan zaman sıkıntısı öğretmenlerin bu hususta kendilerini kısmen yeterli hissetmelerinin açıklaması olabilir.

Üner (2016) öğretmen bilgisinin öğrenci zorlukları ve alternatif kavramalar bakımından birtakım sınırlılıklar gösterdiği sonucuna varmıştır. Aydın (2012) ise öğretmenlerin öğrenci zorlukları ve yanlış kavramaları konusunda bilgili olduklarını fakat bu durumun konuya göre değişiklik gösterebildiğini ifade etmiştir. Bu araştırmada ise öğretmenlerin öğrencileri anlama bilgisinin genel anlamda iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. BTT konularının günlük hayatla bağlantılı olması, öğrencilerin bu konulara ilgi duymaları fazla zorluk yaşamamalarının nedeni olabilir. Bununla birlikte her öğrenme alanı kendi içerisinde kolay veya zor olarak algılanabilecek durumlar içerebilir. Öğretmenlerin öğrencilerinin yaşayabilecekleri zorlukları tespit ederek bu konuda çözümler üretmeleri öğrenme-öğretme süreçlerini daha verimli hale getirebilir.

Bu araştırmanın sonuçlarına göre sosyal bilgiler öğretmen adayları BTT öğrenme alanında öğrencileri anlama bilgisi açısından kendilerini oldukça yeterli bulmaktadırlar. İzlenen derslerde öğretmen adayları öğrencilerin hazır bulunuşluğu ve ön bilgilerini yoklamaya dönük bazı davranışlar göstermişlerdir. Gökbulut (2010) deneyim sahibi olmanın öğrencileri anlama bilgisini olumlu etkilediği so-

nucuna varmıştır. Öğretmen adaylarının öğrenme-öğretme sürecine dair kazana-çağı deneyimlerin öğrencileri anlama bilgilerini olumlu etkileyeceği söylenebilir. Bu araştırmadaki öğretmen adaylarının öğrencilerin ön bilgilerini yoklama ve diğer konularla bağlantı kurma konusunda bilinçli olduğu ve buna göre davranışları söylenebilir.

Canbazoglu (2008) öğretmen adaylarının öğrenci zorlukları ve yanlış kavramalarını tespit etmelerinde sınıf içi öğretim uygulamalarının etkili olduğunu ifade etmiştir. Bu bağlamda sınıf içi öğretim uygulamalarının öğretmen adaylarına deneyim kazandırdığı ve öğrencilerin yaşadığı zorlukları daha iyi anlayıp onlara yardımcı olabilecekleri ortamlar sağladığı söylenebilir.

Sonuç olarak bu çalışmada öğretmen ve öğretmen adayı arasında öğrencileri anlama bilgileri bakımından belirgin farklılık gözlemlenmemiş fakat gözlem, görüşme ve öğrenme-öğretme süreçlerinde öğretmenlerin sahip olduğu deneyimin etkisi hissedilmiştir. Açıksöz (2017) de deneyimli öğretmenlerin öğrencileri anlama bilgisinin öğretmen adaylarına nazaran daha gelişmiş olduğu sonucuna varmıştır. Bu bağlamda öğretmen yetiştiren programlarda verilen alan eğitimi ve öğretmenlik meslek bilgisi derslerinde öğretmen adaylarının öğrencileri anlama bilgisine yönelik uygulamalar arttırılabilir. Öğretmen adaylarının deneyimli öğretmen ve öğrencilerle okul-sınıf ortamında geçirecekleri zamanın arttırılması bu konuda fayda sağlayabilir.

Katılımcıların bilim, teknoloji ve toplum öğrenme alanında öğretim stratejileri bilgilerine ilişkin sonuç ve tartışma

Bu çalışmada hem öğretmenlerin hem de öğretmen adaylarının öğretim stratejileri bilgisi bakımından kendilerini yeterli buldukları sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin sınıf içi öğretim davranışları bakımından kendilerini yeterli bulunduğunu gösteren araştırmalar mevcuttur (Gözütok, Akgün ve Karacaoğlu, 2005; Karacaoğlu, 2008). Farklı olarak Karacaoğlu (2009) öğretmenlerin sınıf içi öğretmen davranışları yönünden kısmen yeterli olduğunu ifade etmiştir. Çakmak ve Aslan (2016) göre sosyal bilgiler öğretmenleri ve öğretmen adayları derslerde kullanılan yöntemlerin ezbere dayalı olduğu görüşündedirler. Bu araştırmadaki öğretmen ve öğretmen adayları derslerinde anlatım ve soru-cevap yöntemini kullanmışlardır. Sosyal bilgiler öğretmenleri derslerini ders kitabı ve interaktif uygulamalarla işlerken öğretmen adayları slaytla kısa konu anlatımı sonrasında hazırladıkları etkinlikleri uygulamışlardır. Açıksöz (2017) araştırmasında öğretmen ve öğretmen adaylarının farklı öğretim, yöntem ve teknikleri kullandıkları sonucuna ulaşmıştır. Magnusson vd. (1999) ve Van Driel (1998) öğretmenlerin öğretim stratejilerinin işledikleri konuya göre farklılık gösterdiği tespitinde bulunmuşlardır. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin mesleki deneyimi arttıkça derslerinde kullandığı yöntemler bakımından daha az sorun yaşadıklarını ifade eden ve deneyimin öğrenci başarı-

sını arttıran önemli bir etken olduğu tespitinde bulunan araştırmalar mevcuttur (Adeyemi, 2010; Birenbaum ve Rosenau, 2006; Erdoğan, 2010). Açıksöz (2017) ise deneyimin öğretim yöntemini belirlemede bir etken olarak yer aldığını ama bu durumun kişiden kişiye değişiklik gösterebileceğini ifade etmiştir. Tüm bu sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde deneyimin öğretim strateji, yöntem ve tekniklerini etkileyen bir unsur olduğu fakat öğretmenlerin kullandığı yöntem ve tekniklerin konu, kazanım, öğrencilerin özellikleri ve öğretmenin kendi tercih ve eğilimlerine göre değişiklik gösterebileceği söylenebilir.

Tosun (2019) araştırmasında öğretmen adaylarının materyal kullanma sıklığının öğretmenlere göre daha fazla olduğunu ifade etmiştir. Gündoğdu, Altın, Üstündağ ve Altay (2018) ise öğretmen adaylarının materyal hazırlama bakımından yeterli olmadıkları sonucuna varmıştır. Bu araştırmada materyal geliştirme davranışı öğretmenlere nazaran öğretmen adaylarında daha çok gözlemlenmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının öğretmenlere nazaran daha zengin materyaller kullandıkları tespit edilmiştir. Öğretmen adayları üniversitede aldıkları mikro-öğretim, özel öğretim yöntemleri gibi derslerde etkinlikler ve materyaller tasarladığı için materyal geliştirme deneyimleri olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada öğretmen ve öğretmen adayları günlük hayatla ilişkilendirmeler yapmış fakat sosyal bilgiler öğretmenleri bu davranışı daha sık göstermiştir. Tosun (2019) da çalışmasında aynı sonuca ulaşmıştır. Sosyal bilgiler, toplumsal yaşamla iç içe bir ders olup günlük yaşamla ilişkilendirme yapmaya uygun konular içermektedir. Özellikle BTT öğrenme alanında bilimsel, teknolojik gelişmeler ve bu gelişmelerin topluma etkileri ele alınmaktadır. BTT öğrenme alanındaki tüm konular günlük hayatla ilişki kurarak işlenebilir. Böylece öğrencilerin konuları anlamlı ve kalıcı öğrenmesi, olay ve olgulara bilimsel yorumlar yapabilmeleri mümkün olabilir.

Bu araştırmada öğretmenler BTT kazanımlarını sosyal bilgiler dersi öğretim programında ön görülen süreden daha az ya da daha fazla sürede işlemişlerdir. Öğretmen adayları ise zorunluluktan kazanımları hep aynı sürelerde işlemişlerdir. Çakmak ve Aslan (2016) yapmış oldukları araştırmada sosyal bilgiler öğretmenleri ve öğretmen adaylarının öğretim programının yoğun olduğu ve dersleri işlemede sürenin yetersiz kaldığı görüşünde olduklarını ifade etmiştir.

Bu araştırmada öğretmen ve öğretmen adayları, öğrencilerin BTT konularında fazla zorlanmadığı görüşünde olup öğrencilerin herhangi bir zorluk yaşamaması durumunda benzer yöntemler uyguladıklarını ifade etmişlerdir. İzlenen derslerde böyle durumlarda öğretmenin/öğretmen adayının farklı örnekler verme, tekrar etme, ipucu verme ve yönlendirme gibi davranışlar gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç olarak deneyimli sosyal bilgiler öğretmenlerinin konu anlatımlarının öğretmen adaylarının konu anlatımına nazaran daha iyi olduğu ancak öğretmen

adaylarının uyguladığı etkinliklerin daha nitelikli ve çeşitli olduğu sonucuna varılmıştır. Bu doğrultuda öğretmenlerin konuya göre materyal kullanma ve materyal geliştirme becerilerini arttıracak hizmet içi eğitimler düzenlenmesi önerilmektedir.

Katılımcıların bilim, teknoloji ve toplum öğrenme alanında değerlendirme bilgilerine ilişkin sonuç ve tartışma

Bu çalışmada öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının, BTT öğrenme alanında çeşitli ölçme-değerlendirme yaklaşımlarını kullanma hususunda kendilerini yeterli ve kısmen yeterli bulduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme konusundaki öz-yeterlik algılarının daha yüksek olduğu ifade edilebilir. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme bilgisiyle ilgili öz-yeterlik algılarının olumlu olduğunu ortaya koyan çalışmalar bulunmaktadır (Çalışkan, 2012; Gelbal ve Kelecioğlu, 2007; Tekin, 2019; Yavuz, 2011). Öğretmen adaylarının da ölçme ve değerlendirme bilgisi açısından kendilerini orta düzeyde yeterli bulduğu araştırmalar mevcuttur (Çalışkan, Uymaz ve Tekin; 2013; Evin-Gencil ve Özbaşı, 2013; Yeşilyurt, 2012). Bu sonuçlardan farklı olarak Yaman ve Karamustafaoğlu (2011) öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme faaliyetleri açısından yeterlik algı düzeyinin çok da yüksek olmadığı sonucuna varmışlardır. Eğitim fakültelerinde mikro-öğretim, özel öğretim yöntemleri gibi derslerde yapılandırmacı eğitim anlayışına uygun uygulamaların artması öğretmen adaylarının kendilerini ölçme-değerlendirme bilgisi açısından yeterli olarak algılamasının sebebi olarak yorumlanabilir.

Sosyal bilgiler öğretmenleri değerlendirme işleminde daha çok slayt ve interaktif uygulamaları kullanırken öğretmen adaylarının slaytlara yansıttığı sorularla birlikte çalışma kâğıtlarını kullandığı tespit edilmiştir. BTT öğrenme alanı bilgilerin sürekli değiştiği, güncel bir öğrenme alanıdır. Şu anda geçerli olan bilgiler ertesi sene değişerek geçersiz hale gelebilir. Bu durumun ölçme ve değerlendirme araçlarına da yansıtılması gerekmektedir. Öğretmen adaylarının kullandığı çalışma kâğıtlarının güncel bilgiler içermesi ve kazanımları göz önüne alarak hazırlanmış olması nedeniyle BTT öğrenme alanının doğasına daha uygun olduğu yorumu yapılabilir.

Bu araştırmada derslerde genel olarak alt düzey denilebilecek bilgi-kavrama düzeyinde sorular sorulduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin öğrencilere daha çok bilgi-kavrama düzeyinde sorular sorduğu sonucuna ulaşan pek çok çalışma mevcuttur (Baysen, 2006; Cotton, 1989; Khan ve Inamullah, 2011; Kılınç, 2014; Kılınç ve Çalışkan, 2019; Uymaz ve Çalışkan, 2019). Bununla beraber Çalışkan (2011) yapmış olduğu çalışmada sosyal bilgiler öğretmenlerinin değerlendirmelerinde alt düzey olarak nitelendirilebilecek türde sorular kullandığını fakat son yıllarda öğretmenlerde üst düzey soru sorma davranışının artış gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımı benimsedikçe sordukla-

rı soruların da yapılandırmacı yaklaşım doğrultusunda olumlu yönde değişmeye başladığı yorumu yapılabilir. Bu araştırmanın katılımcısı öğretmen adayları yaptıkları etkinlikler içerisinde hem bilgi-kavrama düzeyinde hem de yorum gerektiren nitelikte sorular sormuşlardır. Tosun (2019) ve Mercan (2019) çalışmalarında sosyal bilgiler öğretmen adaylarının genel olarak bilgi-kavrama düzeyinde sorular sordukları sonucuna ulaşmışlardır. Bu bağlamda öğretmen adayları tüm öğrencileri derse katabilmek amacıyla bilgi ve kavrama düzeyinde sorular sormuş olabilir. Bununla birlikte üst düzey soruların bekleme süresi açısından daha fazla zaman ve deneyim gerektirdiği yorumu yapılabilir.

BTT öğrenme alanı, bilimsel birikim ve teknolojinin gelişimi bakımından geçmiş ile günümüzü karşılaştırarak bilim ve teknolojinin getirdiği değişimi yorumlamayı gerektirmesi, teknolojinin doğru, güvenli ve faydalı şekilde kullanılabilmesi için gerekli olan becerileri sağlaması yönüyle öğrencilerin üst düzey düşünme becerisini ortaya koyabileceği bir öğrenme alanıdır. Dolayısıyla BTT öğrenme alanında hem alt düzey hem de yorum yapmayı gerektiren üst düzey nitelikte sorular kullanılması gereklidir.

Sosyal bilgiler öğretmen ve öğretmen adayları genel olarak öğrenme-öğretme süreci içerisinde sorular sorarak kazanımlarla ilgili etkinlikler yaptırmışlar, daha çok konuyu bitirdikten sonra değerlendirme yapmayı tercih etmişlerdir. Öğrencilerin eksik ve yanlış kavramaları, yaşadıkları zorlukların anında tespit edilerek bu gibi durumlara müdahale edilebilmesi için değerlendirme faaliyetlerinin hem sürece hem de sonuca yönelik yapılması önemlidir. Bu bağlamda öğrenme-öğretme sürecinde ve konu-ünite bitiminde yapılacak değerlendirmelerin hem öğretmenlere yol göstereceği, hem de öğrencilerin kazanımları edinmesine olumlu etki yapacağı söylenebilir.

Araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmen ve öğretmen adayları öğrenme-öğretme süreci esnasında ve süreç sonunda sormuş oldukları sorulara “Aferin, çok güzel, evet, doğru, olabilir, tamam, başka?” ifadeleriyle karşılık vermişler, verilen cevaplar üzerinden açıklamalar yapmışlardır. Fakat bunun haricinde ne öğretmenler ne de öğretmen adayları öğrencilere konuyu ne kadar kavradıkları veya ne kadar eksik oldukları hususunda herhangi bir dönüt vermemiştir. Öğrenciler verdikleri cevaplar, yaptıkları yorumlar ve izledikleri yaklaşımların doğru mu yanlış mı olduğunu bilirse buna göre kendilerini geliştirebilir ve yanlışlarını düzeltebilirler. Öğrencilere sık sık dönüt vermek bir öğretmenin yapabileceği en önemli rehberlik faaliyetlerinden biri olduğu söylenebilir.

İzlenen derslerde hiçbir katılımcı yaptığı değerlendirme faaliyetlerinin kaydını tutmamıştır. Hâlbuki ölçme ve değerlendirme kayıtlarının tutulmasının öğrencilerin kazanımları anlamaya ve öğrenme düzeyini tespit etme, buna göre dersleri planlama, gerektiğinde farklı yöntemler uygulama gibi hususlarda fayda sağlayacağı söylenebilir.

Araştırmada yer alan hem öğretmen hem de öğretmen adayları BTT öğrenme alanında öğrencilerinin kazanımları edinme durumunu tespit etmek için hem geleneksel hem de tamamlayıcı ölçme-değerlendirme yaklaşımlarını kısmen yeterli düzeyde kullanabildiklerini ifade etmişlerdir. Ancak tüm katılımcılar geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını kullanmış; tamamlayıcı ölçme-değerlendirme yaklaşımlarını ise kullanmamışlardır. Öğretmenlerin değerlendirme faaliyeti olarak tamamlayıcı yaklaşımlara göre geleneksel yaklaşımları daha fazla kullandıklarını gösteren pek çok araştırma mevcuttur (Adanalı ve Doğanay, 2010; Bayram, 2012; Çakan, 2004; Çalışkan ve Kaşıkçı, 2010; Çelikkaya, Karakuş ve Öztürk-Demirbaş, 2010; Ekem, 2019; Eshun ve Mansah, 2013; Koçoğlu ve Ekici, 2013; Topkaya ve Yılar, 2016; Tosun, 2019; Yalçınkaya, 2010).

Bu araştırmanın bulguları ve diğer araştırma sonuçları birlikte değerlendirildiğinde öğretmen adaylarının geleneksel ölçme-değerlendirme yöntemlerini daha çok kullandıkları fakat tamamlayıcı değerlendirme yaklaşımlarına ait bilgilerinin de olduğu anlaşılmaktadır. Öğretmen adaylarının kazanımları işlerken kısıtlı zamana sahip olması sebebiyle geleneksel değerlendirme yaklaşımlarını daha çok tercih ettikleri düşünülmektedir. Bu çalışmada da öğretmen ve öğretmen adaylarının zaman sıkıntısı yaşamaları, daha kolay sonuç alabilmeleri ve tamamlayıcı ölçme-değerlendirme yaklaşımları hakkında yeterli bilgiye sahip olmaması gibi nedenlerle geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarına yöneldikleri söylenebilir. Eğitim sistemi ve müfredatin gereği olarak geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarından vazgeçmek mümkün görünmemektedir ki bu gerekli de değildir. Zira tamamlayıcı ölçme-değerlendirme araçları, diğer araçlarla birlikte kullanıldığında öğrencilerin kazanımları edinme ve çeşitli becerileri ne denli kullanabildiklerini göstermesi bakımından çok boyutlu değerlendirmelere olanak sağlayabilir.

Sosyal bilgiler öğretmenleri BTT öğrenme alanında eğitim sisteminin gereği olarak öğrenci başarısı ya da başarısızlığına sınav notuna bakarak karar verdiklerini lakin öğrencilerin yapmış olduğu yorumlara da önem verdiklerini vurgulamışlardır. Öğretmen adayları ise öğrencilerin derse katılımı ve yaptıkları yorumları daha çok esas aldıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmen ve öğretmen adaylarının öğrenci yorumlarına önem ve değer vermesi olumlu bir durumdur. Gerçekten de BTT öğrenme alanı hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin işlenen konulara kendi hayatları, yakın çevreleri ve dünyadaki gelişmelerden örnekler vererek yorum yapabilecekleri bir öğrenme alanıdır. Öğrencilerin başarısı değerlendirirken düşünme becerileri ve yaptıkları yorumlar da dikkate alınmalıdır.

Bu araştırmanın sonuçlarına göre sosyal bilgiler öğretmen ve öğretmen adaylarının sahip oldukları ölçme-değerlendirme bilgisi arasında büyük bir farklılık tespit edilmemiştir. Ancak öğrenme-öğretme süreçlerinde öğrencilere dönüt verilmemesi, tamamlayıcı nitelikte ölçme-değerlendirme faaliyetlerinin uygulanmaması, değerlendirme kayıtlarının tutulmaması, gibi hususlar eksiklikler olarak

göze çarpmaktadır. Tüm katılımcıların müfredatı yetiştirmede zaman sıkıntısı yaşadıkları bu nedenle de ölçme-değerlendirmede geleneksel yöntemleri kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda öğretmen görüşleri alınarak program daha esnek hale getirilebilir. Ayrıca öğretmen ve öğretmen adaylarına tamamlayıcı ölçme-değerlendirme yaklaşımları konusunda destek sağlayacak çalıştay, eğitim ve seminerler düzenlenebilir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara ve araştırma konusuyla ilgili gelecekte yapılabilecek araştırmalara yönelik aşağıda birtakım önerilerde bulunulmuştur.

- Öğretmen ve öğretmen adaylarının PİB'lerinin önemli bir kısmını lisans eğitimi sürecinde kazanmaları itibarıyla öğretmen yetiştiren programlarda uygulama derslerinin artırılması öğretmen adaylarına öğrenme-öğretme süreçleriyle ilgili deneyim sağlayabilir.
- Öğretmen ve öğretmen adaylarına tüm öğrenme alanlarına özgü PİB'lerini geliştirebilecekleri hususunda seminerler ve hizmet içi eğitimler verilebilir. Bu çalışmalarda PİB bileşenleri anlatılarak eğitimci ve öğretmen adaylarında PİB ile ilgili farkındalık sağlanabilir.
- Öğretmenlerin PİB gelişimini sağlama ve destekleme adına zümre işbirliğinin etkin hale getirilmesi gereklidir. Öğretmen adaylarının da PİB gelişimini sağlayabilecek bölüm arkadaşlarıyla işbirliği içinde olabilecekleri ortamlar artırılmalıdır.

Bu araştırmada sosyal bilgiler öğretmenleri ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının BTT öğrenme alanına ilişkin PİB durumu incelenmiştir.

- Öğretmenlerin sahip olduğu PİB hakkında sosyal bilgiler dersinde farklı öğrenme alanlarına veya farklı derslere yönelik araştırmalar yapılabilir.
- Bu araştırma nitel yöntem ile gerçekleştirildiği için katılımcı sayısı sınırlı tutulmuştur. Deneyim ve özellikleri açısından farklı katılımcılarla çalışılabilir.

TEŞEKKÜR VE AÇIKLAMALAR

Çalışmamıza katkı sağlayan tüm öğretmen ve öğretmen adaylarına teşekkür ederiz.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Makalenin yazarları arasında, çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

YAZAR KATKISI

Çalışma Dizaynı: GK(%50), HÇ(%50)

Veri Toplama: GK(%60), HÇ(%40)

İstatistiksel Analiz: GK(%60), HÇ(%40)

Makalenin Hazırlanması: GK(%60), HÇ(%40)

KAYNAKLAR

- Abell, S. K. (2008). Twenty years later: Does pedagogical content knowledge remain a useful idea? *International Journal of Science Education*, 30(10), 1405-1416.
- Açıksöz, A. (2017). *Deneyimli fen bilimleri öğretmenleri ile aday öğretmenlerin pedagojik alan bilgisi açısından karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Adanalı, K. ve Doğanay, A. (2010). Beşinci sınıf sosyal bilgiler öğretiminin alternatif ölçme değerlendirme etkinlikleri açısından değerlendirilmesi. *Journal of the Cukurova University Institute of Social Sciences*, 19(1).
- Adeyemi, B. (2010). Teacher-related factors as correlates of pupils' achievement in Social Studies in Southwestern Nigeria. *Electronic journal of Research in Educational psychology*, 8(1).
- Akkuş, H. ve Üner, S. (2017). The effect of microteaching on pre-service chemistry teachers' teaching experiences. *Cukurova University Faculty of Education Journal*, 46(1), 202-230.
- Akman, Ö. (2014). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının teknolojik, pedagojik ve alan bilgisi öz yeterlik algı düzeylerinin çok yönlü incelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Aksin, A. (2014). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi (TPAB) yeterlilikleri: Amasya ili örneği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Altaylı, D., Konyalıoğlu, A. C., Hızarcı, S. ve Kaplan, A. (2014). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının üç boyutlu cisimlere ilişkin pedagojik alan bilgilerinin incelenmesi. *Middle Eastern and African Journal of Educational Research*, 10, 4-23.
- Aydın-Günbatar, S. (2018). Pedagojik alan bilgisi temelli özel öğretim yöntemleri dersi: teoriden uygulamaya. Ş.Uluçınar-Sağır (Ed), *Teoriden uygulamaya pedagojik alan bilgisi*, (ss.66-83). Ankara: Pegem Akademi
- Aydın, S. (2012). *Examination of chemistry teachers topic-specific nature of pedagogical content knowledge in electrochemistry and radioactivity* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Ayvaz, M. (2019). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının 6.sınıf yeryüzünde yaşam ünitesine ilişkin teknolojik pedagojik alan bilgisiyle ilgili düzeylerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trabzon Üniversitesi, Trabzon.
- Bal, M. S. (2011). Tarih öğretmen adaylarının hacılı seferleri konusunda pedagojik alan bilgilerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 239-261.
- Bal, M. S. ve Karademir, N. (2013). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi (tpab) konusunda öz-değerlendirme seviyelerinin belirlenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(2), 15-32.
- Bayram, H. (2012). *Sosyal bilgiler dersinde alternatif ölçme değerlendirme yöntemi olarak portfolyo (öğrenci ürün) dosyası, performans ve proje görevi uygulamasına ilişkin öğretmen görüşleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kilis Üniversitesi, Kilis.
- Bayşen, E. (2006). Öğretmenlerin sınıfta sordukları sorular ile öğrencilerin bu sorulara verdikleri cevapların düzeyleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(1), 21-28.
- Birenbaum, M. ve Rosenau, S. (2006). Assessment preferences, learning orientations, and learning strategies of pre service and in service teachers. *Journal of Education for Teaching*, 32(2), 213-225.
- Bordoh, A., Eshun, I., Kofie, S., Bassaw, T. K. ve Kwarteng, P. (2015). Social Studies Teachers' Content Knowledge in Senior High Schools in the Sekondi-Takoradi Metropolis in the Western Region of Ghana. *American Journal of Social Science*, 1(3), 169-177.
- Canbazoğlu, S. (2008). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının maddenin tanecikli yapısı ünitesine ilişkin pedagojik alan bilgilerinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Cotton, K. (1989). Classroom Questioning. School Improvement Research Series III, *ERIC Education Resources Information Center*, 312-324
- Cüce, K. ve Yılar, M. B. (2023). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleği yeterliklerini etkileyen faktörler üzerine görüşlerinin incelenmesi. *Journal of Innovative Research in Social Studies*, 6(2), 296-

323. Çakan, M. (2004) Öğretmenlerin ölçme-değerlendirme uygulamaları ve yeterlik düzeyleri: ilk ve ortaöğretim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi dergisi*, 37(2), 99-114
- Çakmak, Z. ve Aslan, S. (2016). Sosyal bilgiler dersi öğretimine yönelik öğretmen ve öğretmen aday görüşlerinin değerlendirilmesi. *Current Research in Education*, 2(1), 29-41.
- Çalışkan, H. (2012). Development of the measurement and evaluation self-efficacy perception scale and the examination of the status of social studies teachers. *Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies*, 4(1) Special Issue, 1003-1008.
- Çalışkan, H. ve Kaşıkçı, Y. (2010). The application of traditional and alternative assessment and evaluation tools by teachers in social studies. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4152-4156. Çalışkan, H., Uymaz, M., ve Tekin, D. (2013). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme yöntemlerine ilişkin yeterliklerinin değerlendirilmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(14), 239-261
- Çelikkaya, T., Karakuş, U., ve Demirbaş, Ç. Ö. (2010). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma düzeyleri ve karşılaştıkları sorunlar. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 11, Sayı 1, s.57-76.
- Danişman, Ş. ve Tanışlı, D. (2018). Examination of mathematics teachers' pedagogical content knowledge of probability. *MOJES: Malaysian Online Journal of Educational Sciences*, 5(2), 16-34.
- Demirezen, S. ve Keleş, H. (2020). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin teknopedagojik alan bilgisi yeterliliklerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi (IJONASS)*, 4(1), 131-150
- Ekem, K.B. (2019). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Erdoğdu, E. (2010). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin kullandıkları yöntem/teknikler ve karşılaştıkları kullanım güçlükleri*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya.
- Eshun, I. ve Mensah, M. F. (2013). Domain of educational objectives social studies teachers' questions emphasise in Senior High Schools in Ghana. *Journal of Education and Practice*, 4(4), 185-196.
- Gelbal, S. ve Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yöntemleri hakkındaki yeterlik algıları ve karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(33), 135-145.
- Gencil, İ. E., & Özbaşı, D. (2013). Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme alanına yönelik yeterlik algılarının incelenmesi. *İlköğretim Online*, 12(1), 190-201.
- Gökbulut, Y. (2010). *Sınıf öğretmeni adaylarının geometrik cisimler konusundaki pedagojik alan bilgileri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Gözütök, D., Karacaoğlu, C. ve Akgün, Ö. (2005). Öğretmenlerin mesleki yeterlikleri araştırması. *Öğretmen Yetiştirmede Kalite Sorunları Çalıştayı*, 39-47.
- Güler, A., Halicioğlu, M.B. ve Taşkın, S. (2013). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Gündoğdu, K., Altın, M., Üstündağ, N. ve Altay, B. (2018). Öğretmen adayları öğretmenlik uygulamasında yeterli mi? (Bir olgubilim çalışması). *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 150-166.
- Gürbüz, N. (2013). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin sosyal bilgiler öğretim programlarını tanıma yeterliklerinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Grossman, P. L. (1990). *The making of a teacher: Teacher knowledge and teacher education*. Teachers College Press, Teachers College, Columbia University.
- Karacaoğlu, Ö. C. (2008). Öğretmenlerin yeterlik algıları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 70-97.
- Karacaoğlu, Ö. C. (2009). Öğretmenlerin sınıf içi yeterliklerine ilişkin bir (Ankara İli Örneği). *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(30), 62-78.
- Kartal, B. (2017). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi gelişimlerinin incelenmesi: çokgenler örneği. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Khan, W. B. ve Inamullah, H. M. (2011). A study of lower-order and higher-order questions at secondary level. *Asian Social Science*, 7(9), 149.
- Kılınç, G. (2014). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin sınıf içi ders işleme sürecindeki soru sorma becerileri: Bir durum çalışması*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Kılınç, G. ve Çalışkan, H. (2019). How and with what frequency do social studies teachers ask questions? *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 562-589.
- Koçoğlu, E. ve Ekici, Ö. (2013). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin sosyal bilgiler dersinde kullanılan ölçme araçlarına ilişkin görüşleri. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(2), 715-730.
- Magnusson, S., Krajcik, J. ve Borko, H. (1999). Nature, sources and development of pedagogical content knowledge for science teaching. In J. Gess-Newsome ve N. G. Lederman (Eds.), *Examining pedagogical content knowledge* (pp. 95-132). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic.
- Marino, M., Sameshima, P. ve Beecher, C. (2009). Enhancing TPACK with assistive technology: Promoting inclusive practices in pre-service teacher education. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(2), 186-207.

- Marks, R. (1990). Pedagogical content knowledge: From a mathematical case to a modified conception. *Journal of teacher education*, 41(3), 3-11. MEB. (2008). Öğretmenlik yeterlikleri, öğretmenlik mesleği genel ve özel alan yeterlikleri. Ankara: MEB Yayınları.
- MEB. (2017). Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri. Ankara: Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü.
- MEB (2018). *Sosyal bilgiler öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı
- Mercan, S. I. (2019). Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının yenilenmiş Bloom taksonomisine bilişsel basamaklarına göre soru sorma becerilerinin incelenmesi. *Third Sector Social Economic Review*, 54(1), 291-301. Mıhladız G. (2010) *Fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimin doğası konusundaki pedagojik alan bilgilerinin araştırılması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Özensoy, A. U. (2014). Sosyal bilgiler dersinde "bilim, teknoloji ve toplum" öğrenme alanıyla ilgili öğretmen görüşleri. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2014(3), 106-115.
- Pamuk, S., Ülken, A., ve Dilek, N. (2012). Öğretmen Adaylarının Öğretimde Teknoloji Kullanım Yeterliliklerinin Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi Kuramsal Perspektifinden İncelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(17).
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational researcher*, 15(2), 4-14.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard educational review*, 57(1), 1-23. Şen, M. (2014). *A study on science teacher's pedagogical content knowledge and content knowledge regarding cell division*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Tekin, D. (2019). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmeye yönelik öz-yeterlik algıları ve tutumları arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Topkaya, Y. ve Yılar, B. (2016). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkındaki görüşleri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 593-610. Tosun, T. (2019). *Sosyal bilgiler öğretmen ve öğretmen adaylarının kültür ve miras öğrenme alanına ilişkin pedagojik içerik bilgilerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Tosun, T. ve Çalışkan, H. (2020). The analysis of the pedagogic content knowledge regarding the culture and heritage learning area of social studies teachers and teacher candidates. *Journal of Interdisciplinary Education: Theory and Practice*, 2(1), 1-22.
- Turgut, T. (2017). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi yeterlilikleri: Karabük ili örneği*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi, Karabük Üniversitesi, Karabük.
- Tuzcu, D. (2011). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının pedagojik alan bilgilerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- URL 1: Uymaz, M. ve Çalışkan, H. (2019). Öğretmen yapımı sosyal bilgiler dersi sınav sorularının yenilenmiş Bloom taksonomisine göre incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(1), 331-346. Üner, S. (2016). *Kimya öğretmenlerinin pedagojik alan bilgisinin konuya özgü doğasının incelenmesi ve öğrencilerin öğretmenlerinin pedagojik alan bilgisine ilişkin algıları*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Ünlü, İ., Kaşıkaya, A. ve Coşkun, M. K. (2017). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi yeterliliklerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(1), 214-228.
- Van Driel, J. H., Verloop, N. ve De Vos, W. (1998). Developing science teachers' pedagogical content knowledge. *Journal of Research in Science Teaching*, 35(6), 673-695. Wilson, S. M. ve Wineburg, S. S. (1988). Peering at history through different lenses: The Role of disciplinary perspectives in teaching history. *Teachers college record*, 89(4), 525-39. Yaman, S. ve Karamustafaoğlu, S. (2011). Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme alanına yönelik yeterlik algı düzeylerinin incelenmesi. *Journal of Faculty of Educational Sciences*, 44(2).
- Yeşil, R. (2009). Sosyal bilgiler aday öğretmenlerinin sınıf içi öğretim yeterlilikleri (Kırşehir örneği). *Journal of Turkish Educational Sciences*, 7(1), 327-352
- Yin, R. K. (2017). *Durum çalışması araştırması uygulamaları*. (Çev. İlhan Günbayı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Yeşilyurt, E. (2012). Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme alanına ilişkin genel yeterlik algıları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(17), 377-395.
- Yılar, M. B. ve Cüce, K. (2021). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin özel alan yeterliklerini etkileyen faktörler ve bunların lisans programıyla ilişkisi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(2), 661-683. Yıldırım A. ve Şimşek H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.



EXAMINATION OF THE PEDAGOGIC CONTENT KNOWLEDGE OF SOCIAL STUDIES TEACHERS AND TEACHER CANDIDATES ON SCIENCE, SOCIOLOGY AND SOCIETY LEARNING FIELD

ABSTRACT

The present study aims to comparatively examine the pedagogical content knowledge of social studies teachers and teacher candidates in the science, technology, and society learning field. This study used the holistic multiple case design among the case study designs, which refers to a qualitative research method. The participants consisted of three social studies teachers working in the province of Sakarya and four teacher candidates in the final year of their Social Studies Education program at the Faculty of Education. Classroom observations, semi-structured interviews, and document analysis methods were utilized to investigate the participants' pedagogical content knowledge. All collected data were transcribed and subjected to descriptive analysis based on predetermined pedagogical content knowledge components (subject matter knowledge, curriculum knowledge, understanding of students, knowledge of pedagogical strategies, and assessment themes).

Given the results achieved, it was concluded that, in the science, technology, and society learning field, social studies teachers were more equipped than teacher candidates in terms of subject matter knowledge and curriculum knowledge components. However, it was also found that social studies teacher candidates implemented different activities and used a more diverse range of materials when compared to teachers in their classes. Both social studies teachers and teacher candidates used traditional learning tools for assessment. Deficiencies were observed in recording assessment results and providing feedback to students among all participants. Given these results, some recommendations were suggested to improve the pedagogical content knowledge of teachers and teacher candidates.

Keywords: Science, Technology and Society Learning Field, Teacher, Teacher Candidate, Social Sciences, Pedagogic Content Knowledge.



SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN VE ÖĞRETMEN ADAYLARININ BİLİM, TEKNOLOJİ VE TOPLUM ÖĞRENME ALANINA İLİŞKİN PEDAGOJİK İÇERİK BİLGİLERİNİN İNCELENMESİ

ÖZ

Bu araştırmada sosyal bilgiler öğretmen ve öğretmen adaylarının bilim, teknoloji ve toplum öğrenme alanındaki pedagojik içerik bilgilerini karşılaştırmalı biçimde incelemek amaçlanmıştır. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yöntemi ve bu yöntemin bütüncül çoklu durum deseni kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcıları Sakarya ilinde görev yapmakta olan üç sosyal bilgiler öğretmeni ve Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Öğretmenliği son sınıf öğrencisi olan dört öğretmen adaydır. Katılımcıların pedagojik içerik bilgilerinin incelenmesi için ders gözlemleri, yarı-yapılandırılmış görüşmeler ve doküman analizi yöntemleri kullanılmıştır. Toplanan tüm veriler transkript edilmiş ve önceden belirlenmiş olan pedagojik içerik bilgisi bileşenleri doğrultusunda (konu alan bilgisi, program bilgisi, öğrencileri anlama bilgisi, öğretim stratejileri bilgisi ve değerlendirme temaları) betimsel analize tabi tutulmuştur.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre bilim, teknoloji ve toplum öğrenme alanında, konu alanı bilgisi ve program bilgisi bileşenleri açısından sosyal bilgiler öğretmenlerinin öğretmen adaylarına göre daha donanımlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte sosyal bilgiler öğretmen adaylarının derslerinde öğretmenlere nazaran farklı etkinlikler uyguladıkları ve daha çeşitli materyaller kullandığı sonucuna ulaşılmıştır. Hem sosyal bilgiler öğretmenleri hem de öğretmen adayları değerlendirme yaparken geleneksel öğrenme araçlarını kullanmışlardır. Değerlendirme sonuçlarının kayıt altına alınması ve öğrencilere dönüt verilmesi hususunda tüm katılımcılarda eksiklikler görülmüştür. Araştırma bulguları doğrultusunda öğretmen ve öğretmen adaylarının pedagojik içerik bilgisi geliştirmeye dönük birtakım öneriler sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Bilim, Teknoloji ve Toplum Öğrenme Alanı, Öğretmen, Öğretmen Adayı, Sosyal Bilgiler, Pedagojik İçerik Bilgisi.



INTRODUCTION

The qualified human resources needed by societies are educated by qualified teachers. Therefore, the competencies of teachers are considered a very important issue in improving the quality of education and teaching activities (Tuzcu, 2011). Teacher competencies refer to the knowledge, skills, attitudes, values, and qualities

that teachers should have. The qualifications and competencies required in teachers are determined by the Ministry of National Education (MEB) in Türkiye. The first official studies on teacher competence in Türkiye began in 1998-1999. In line with the studies, General Competencies of the Teaching Profession were determined by the Ministry of National Education in 2006, and Special Area Competencies in 14 fields at the primary education level were determined in 2008 (MEB, 2008). In 2017, the General Competencies of the Teaching Profession were updated. In this context, the General Competencies of the Teaching Profession consist of three competency areas supporting each other, namely “professional knowledge, professional skills, attitudes, and values,” 11 sub-competencies, and 15 indicators (MEB, 2017). These competencies aim to enable teachers to know themselves and their students, to effectively carry out the learning-teaching processes, to use contemporary tools in assessment and evaluation, and to have knowledge and behaviors appropriate to MEB programs and content (Yılar & Cüce, 2021). The field knowledge and subject-specific pedagogical content knowledge (PCK) within the General Competencies of the Teaching Profession emphasize the concept of pedagogical content knowledge, which consists of many knowledge components for a teacher to achieve professional competence (Açıksöz, 2017).

Pedagogical content knowledge (PCK), frequently mentioned in today’s educational programs, was first introduced by Shulman (1986). PCK can be considered a mixture of subject matter knowledge and pedagogical knowledge and can also be defined as a type of knowledge that uses analogies, examples, and explanations that represent concepts most accurately in conveying a subject (Altaylı, Konyalıoğlu, Hızarcı, & Kaplan, 2014). Shulman (1986) characterized subject matter knowledge as the quantity and organization of information in a teacher’s mind. PCK, on the other hand, is the form of knowledge that makes a teacher a teacher rather than a subject matter expert. PCK is knowing how to help students understand a subject. This knowledge also involves understanding the factors that facilitate and hinder learning a particular subject. Additionally, PCK is a specific type of knowledge that involves organizing a subject meaningfully for different students in terms of age and experience and how it can be used in learning-teaching processes (Magnusson, Krajcik, & Borko, 1999; Shulman, 1987).

PCK has both domain-specific (such as social studies, geography) and topic-specific (for example, people, places, and environments) nature (Aydın-Günbatar, 2018). Examining the national literature, it can be understood that studies focusing on PCK are concentrated in the fields of science and mathematics education (Açıksöz, 2017; Aydın, 2012; Canbazoğlu, 2008; Gökbulut, 2010; Mıhladı, 2010; Kartal, 2017; Üner, 2016). In recent years, studies have also been carried out in the fields of history and social studies, but these studies have been more focused on participants’ technological pedagogical content knowledge (TPCK). However, it was observed that there are not many studies examining the PCK level

of teachers and teacher candidates. Bal (2011) examined the PCK level of history teacher candidates in his study on the “Crusades”. Tosun (2019) carried out a study examining the PCK status of social studies teachers and teacher candidates in the culture and heritage learning field. Tosun and Çalışkan (2020), on the other hand, compared the PCK status of social studies teachers and teacher candidates in the culture and heritage learning field in their study. In this study, it was deemed appropriate to examine the PCK of teachers and teacher candidates in a manner specific to the nature of the subject, in line with the nature of PCK. In this regard, research conducted to examine the PCK status of participants was limited to the Science, Technology, and Society (STS) learning field. The STS learning field reflects the characteristics of the current age with the topics it contains. Moreover, it is an important learning field in cultivating individuals with the knowledge, skills, and awareness required by the age. Social studies lessons and social studies teachers play an important role in cultivating individuals who can understand and interpret social change and development in the context of the past, present, and future (Özensoy, 2014). Therefore, the STS learning field was chosen to examine the PCK status of the participants.

In the Science, Technology, and Society (STS) learning field, students are expected to acquire the ability to use technology in accessing knowledge by understanding that innovative, critical, and scientific thinking forms the basis of developments in science and technology, as well as comprehending the developmental process of science and technology and their effects on societal life (MEB, 2018, p.11). Social studies teachers play a critical role in enabling students to acquire these knowledge, skills, attitudes, and values envisaged by the STS learning field. So, how should a social studies teacher or teacher candidate proceed to impart the knowledge, skills, attitudes, and values envisaged by the STS learning field to their students? How should they teach the concepts required by the social studies course and the STS learning field? What strategies, methods, and techniques should they use in addressing and assessing the topics and in the teaching-learning process? Studies on Pedagogical Content Knowledge (PCK) serve as guiding tools to answer such questions. As stated by Abell (2008), understanding PCK is very important in education because it provides professional experiences related to the teaching-learning process and insights into how students learn. What is the situation regarding the subject matter knowledge, program knowledge, understanding of students, and assessment knowledge of social studies teachers and teacher candidates in the STS learning field? How they present and evaluate the content in science, technology, and society is the source of the problem statement of this research.

There are various models for the examination of PCK (Shulman, 1986; Tamir, 1988; Grossman, 1990; Marks, 1990; Magnusson et al., 1999). It was determined that the subject of PCK encompasses a broad theoretical domain, with numerous models developed by different researchers in this field. The present study was

carried out based on these models, aiming to elucidate one or more components of participants' PCK. In this study, while examining the PCK status of teachers and teacher candidates, the objectives and principles of various models were taken into account. Arguments proposed by Shulman (1986), Grossman (1990), Marks (1990), and Magnusson (1999) were used to examine the components of PCK. The framework derived from the examination of all these models consists of five components: subject matter knowledge, understanding of students, program knowledge, teaching strategies knowledge, and assessment knowledge.

This study is the first comparative study in Türkiye examining the PCK status of social studies teachers and teacher candidates regarding the science, technology, and society learning field. It can be said that the present study focuses on a current issue by examining the PCKs of social studies teachers and teacher candidates in the STS learning field. The use of multiple data collection tools enriches the study by providing robust data, thus enhancing its validity. Considering the contributions this study could make to providing a comprehensive view of the pedagogical content knowledge of teachers and teacher candidates and to fostering scientific studies in social studies education, it is deemed significant. Moreover, it can be stated that this study, which examines experienced teachers and those at the beginning of their careers together, enables an in-depth analysis and comparison. It is believed that this research will shed light on the national and international literature on PCK and academic studies aimed at enhancing teacher qualifications. Additionally, it is expected to contribute to the Ministry of National Education by organizing seminars, workshops, and various in-service training programs for institutions educating social studies teachers and teachers, thereby enhancing teacher qualifications. In this context, the present study aims to examine and compare the pedagogical content knowledge of social studies teachers and teacher candidates in 5th, 6th, and 7th grades in the science, technology, and society learning field. For this purpose, the following questions were addressed:

- What is the status of social studies teachers and teacher candidates' subject matter knowledge?
- What is the status of social studies teachers and teacher candidates' curriculum knowledge?
- What is the status of social studies teachers and teacher candidates' understanding of students?
- What is the status of social studies teachers and teacher candidates' teaching strategies knowledge?
- What is the status of social studies teachers and teacher candidates' assessment knowledge?

METHOD

Research Model

Qualitative research aims to capture a comprehensive picture of experiences, problems, or topics under study. Perceptions, experiences, and attitudes of individuals are examined in depth for this purpose (Güler, Halıcıoğlu, & Taşgın, 2013). The case study method among the qualitative research methods was used in this study. Given the in-depth examination conducted on a limited system in this study, the case study method from qualitative research methods and the holistic multi-case design were preferred. In the holistic multi-case design, each case is comprehensively addressed within itself and then compared with others. Similarly, in this study, the levels of social studies teachers and teacher candidates in terms of the STS learning field were examined and comparatively analyzed regarding their Pedagogical Content Knowledge (PCK).

Study Group

In this study, considering the involvement of experienced teachers and teacher candidates across different age groups, purposive sampling techniques such as maximum variation sampling and convenient accessible situation sampling were employed to expedite the research process. Schools, where a teacher can observe 5th, 6th, and 7th-grade levels, were chosen in line with the study's objectives, thus utilizing an appropriate sample.

The study group consists of three social studies teachers working in Sakarya province during the 2018-2019 academic year, along with four senior students majoring in Social Studies Education during the same period. The characteristics of the participants in the study group are provided in Table 1.

Table 1. *Characteristics of Study Group Participants*

Study Group Participants' Characteristics				
Participant	Sex	Age	Professional Experience	Educational Level
Özge	Female	38	10 years	Undergraduate
Bariş	Male	38	14 years	Postgraduate
Salih	Male	47	17 years	Undergraduate
Deniz	Female	22	Teacher candidate	Teacher candidate
Nazan	Female	22	Teacher candidate	Teacher candidate
Ali	Male	21	Teacher candidate	Teacher candidate
Oğuz	Male	22	Teacher candidate	Teacher candidate

Data Collection Instruments

Semi-Structured Observation and Interview Form

Observation and interview methods were used for data collection purpose in this study. Similar studies were examined to reveal the PCK situations of teachers and teacher candidates, and the semi-structured observation and interview form used in Üner's (2016) study was adapted to the STS learning field with the researcher's permission. These forms were reviewed by five experts (two Social Studies Education experts and three Science Education experts). Necessary additions, deletions, and corrections were made to the forms based on the feedback received from domain experts, and the final versions were prepared.

The semi-structured observation form contains qualitative characteristics and consists of two parts. The first part includes a section where the environmental characteristics of the observation setting are described. The second part contains a table indicating the PCK components to be investigated (subject matter knowledge, understanding of students, curriculum knowledge, pedagogical content knowledge, and assessment knowledge). The table includes sections where the researcher will note aspects to pay attention to (such as making adjustments in accordance with the course progress, making connections with different topics and lessons, and teaching methods and strategies used in the class) and excerpts from observations. The researcher took notes in a yes/no format according to identified themes.

The semi-structured interview form consists of three sections. The first section includes questions related to personal information, the second section includes general questions about the STS learning field (such as participants' experiences related to the learning field, observations of lessons, seminar work, and publications they have read on the topic), and the third section includes questions regarding attitudes towards the STS learning field. Below are examples of interview questions.

“How do you determine whether students have achieved the outcomes related to the science, technology, and society learning field?” (Interview question related to assessment knowledge)

“What are your positive and negative thoughts and feelings about the science, technology, and society learning field? Why?” (Attitude towards the STS learning field)

Subject Matter Knowledge Test

When preparing the subject matter knowledge test to determine participants' subject matter knowledge related to the STS learning field, the achievements included in the STS learning field of the Social Studies course by the Ministry of Natio-

nal Education were taken into consideration. Questions related to the STS learning field achievements were determined by scanning questions from the Public Personnel Selection Exam (KPSS) conducted by the Student Selection and Placement Center (ÖSYM) nationwide. The draft test consists of 25 multiple-choice questions and 7 open-ended questions. Below each multiple-choice question, there is a section where teachers and teacher candidates will explain their answers. This way, it was aimed to determine participants' mastery of the topics and concepts in detail. After being reviewed by five Social Studies Education and Science Education experts and two social studies teachers working at the Ministry of National Education for scope and validity, 2 questions were removed from the test and the final version of the subject matter knowledge test was prepared based on the opinions of the experts. Examples of subject matter knowledge questions are provided below.

1- Which of the following is not one of the characteristics of a media-literate person?

- A) Ability to examine texts in media outlets and identify necessary errors
- B) Ability to understand why and how the content published in media outlets was produced
- C) Ability to read and interpret messages in media outlets
- D) Acceptance of the content published in media outlets as it is
- E) Ability to use media creatively to express thoughts

2- Which elements stand out in the safe use of the virtual environment? Explain.

Field Notes

In the research process, it is important to keep analytical notes alongside descriptive notes to facilitate in-depth analysis (Bal, 2013). Therefore, the researcher took descriptive and summarizing notes throughout the process.

PCK Self-Evaluation Form

In this study, a self-evaluation form was administered to reveal how participants perceive their PCK in the STS learning field. In light of the pilot study, the scale developed by Pamuk, Çakır, Yılmaz, and Ayas (2012) was preferred by examining the existing literature. With permission from the relevant researchers, the existing scale was adapted to the STS learning field and simplified according to the identified PCK components. The final form of the form was determined based on the opinions of five experts in the field, three in science and two in social studies. This form contains a total of thirty items, with "Yes", "No", and "Partially" options for each item.

Data Collection Processes

In the present study, the data collection (field exam, observations, interviews, and form filling) was performed over a period of three months. As the topics were processed simultaneously, the researcher personally recorded two teachers and two teacher candidates on camera. A brief explanation was provided to prevent participants and students from being affected, and recordings were made in a way that did not disrupt the lessons. Teachers and two teacher candidates in a remote district recorded their own lessons with a camera. Observations were made by the researcher based on the camera recordings. The data collection stages of the study are provided in Figure 1.

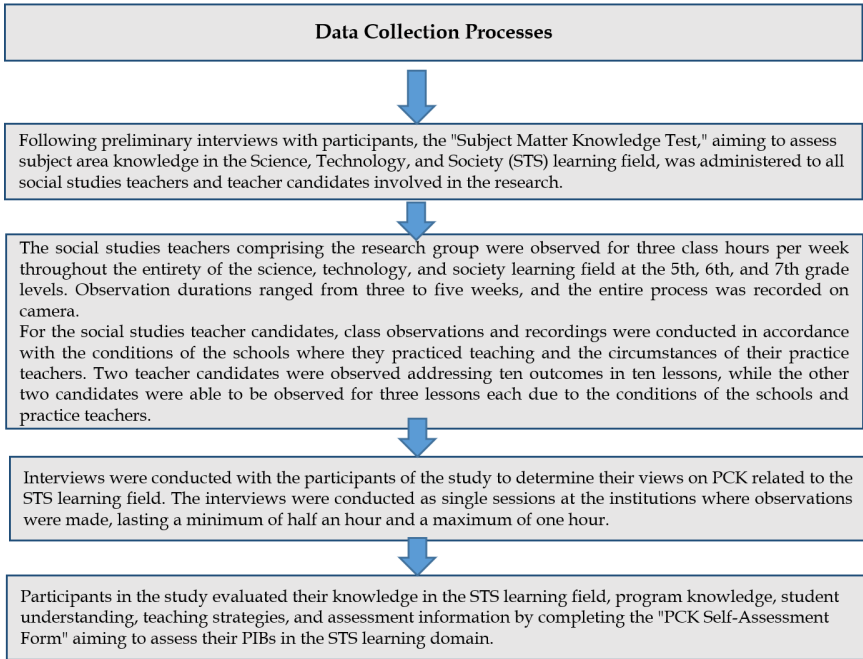


Figure 1. Stages of Data Collection

Data Analysis

In this study, the descriptive analysis method was employed for data analysis. In descriptive analysis, data obtained from various data collection tools such as observation and interviews are summarized and interpreted by using predetermined themes (Yıldırım & Şimşek, 2011). These stages are illustrated in Figure 2.

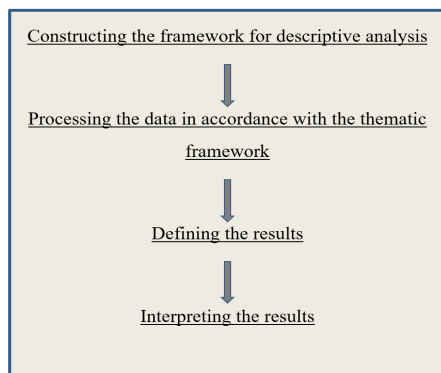


Figure 2. Stages of Descriptive Analysis (Yıldırım and Şimşek, 2011).

Firstly, the responses of the participants to the Subject Matter Knowledge Test were analyzed. The responses of the participants to the Subject Matter Knowledge Test were scored according to the criteria of “No answer - Incorrect answer,” “Correct answer, no explanation,” “Correct answer, partially sufficient explanation,” and “Correct answer, sufficient explanation.” The criteria used in the evaluation of participants’ subject matter knowledge test responses are presented in Table 2.

Table 2. Criteria Used in Assessing the Responses Given Subject Matter Knowledge Test Questions

Subject Matter Knowledge Test Performance Level				
Level	0	1	2	3
Criteria	No Answer/ Wrong Answer	Correct Answer No Explanation	Correct Answer Partially Enough Explanation	Correct Answer Enough explanation

All questions of the Subject Matter Knowledge Test correspond to a score of 90 if all are answered according to the criterion of “Correct answer, sufficient explanation.” In other words, the maximum score that can be obtained in this test is 90. The scores obtained by the participants from each question are collectively presented in the analysis section within the table. After calculating the scores obtained by the participants from the test, scaling was performed to a maximum score of 100, and the scores of the participants were converted to a percentage system. High scores obtained by participants were considered as an indication of high subject matter knowledge.

All lesson videos were observed, and participants’ statements and dialogues with students were transcribed. An observation form was filled out for each achievement worked on by each participant.

Semi-structured forms and notes, interview transcripts, and documents were thoroughly examined, findings were analyzed, and direct quotations were made. Findings obtained from lesson observations were supported by quotations from interview data. Self-assessment forms were examined according to the frequency levels of participants' responses. Data were analyzed and reported, and conclusions were drawn in a holistic approach based on the sub-purposes of the study.

Validity and Reliability

As stated by Yin (1984), four characteristics need to be considered to enhance the quality of a research design (cited in: Yıldırım & Şimşek, 2011, p. 288). These are construct validity, internal validity, external validity, and reliability. In this study, various data collection methods such as observation, interviews, and document analysis were used to increase construct validity. The opinions and recommendations of field experts were taken into account at all stages of the research. To ensure credibility, observation and interview durations were kept long. To ensure credibility, after data were transcribed and analyzed, they were presented to and reviewed by participant teachers and teacher candidates to obtain participant validation. Since this study is a case study, the results obtained may not be statistically generalizable. In this study, a limited number of participants were intensively and extensively examined, and the PCK status of the participants was attempted to be evaluated in detail.

Ethics Committee Approval Documents

In this study, all rules stipulated within the scope of the "Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive" were followed.

Ethical Committee Name: Social and Human Sciences Ethics Committee Presidency

Date of Ethical Review Decision: 12.13.2018

Ethical Review Document Number: E.15902

RESULTS

Results on the subject matter knowledge of participants

Results on the subject matter knowledge of social studies teachers

The results of the subject matter knowledge test administered to the participating teachers are presented in Table 3.

Table 3. *Social Studies Teachers' Results on the Subject Matter Knowledge Test*

Questions		Participating Teachers			
Grade	Achievement	Question No	Özge	Barış	Salih
5 th Grade	1 st Achievement	23	3	1	3
		Open-ended 2	3	2	3
	2 nd Achievement	Open-ended 1	3	3	3
	3 rd Achievement	None			
	4 th Achievement	Open-ended 3	3	3	3
		4	0	0	3
	5 th Achievement	12	3	1	0
6 th Grade	1 st Achievement	Open-ended 4	3	3	3
		2	3	3	3
		5	3	3	3
	2 nd Achievement	Open-ended 5	3	3	3
		22	2	1	2
	3 rd Achievement	Open-ended 6	3	3	3
	4 th Achievement	Open-ended 7	3	0	3
7 th Grade	1 st Achievement	1	3	3	3
		11	3	1	3
		21	3	1	3
		3	3	3	0
	2 nd Achievement	15	2	3	3
		16	3	3	3
		17	3	3	3
		19	3	1	2
		20	2	1	2
	3 rd Achievement	7	2	1	3
		8	3	1	0
		9	3	3	3
		10	3	1	3
		13	2	1	3
4 th Achievement	14	3	3	3	
	18	2	1	3	
	6	0	3	3	
Total		78	59	78	
Percentage		86.6	65.5	86.6	

No Answer/Wrong Answer: 0 Correct Answer – no explanation: 1 Correct Answer – partially enough explanation: 2 Correct Answer – enough explanation: 3

As seen in the subject matter knowledge test results in Table 3, teachers Özge and Salih obtained the highest scores, while teacher Barış ranked third.

Below is an example of teacher Salih's response to an open-ended question regarding the safe use of virtual environments:

"The password created should consist of a strong combination of numbers, letters, and various symbols. Licensed antivirus programs should be installed."

Participants' evaluations regarding their own subject area knowledge, as included in the "PCK Self-Assessment Form," are collectively presented in Table 4.

Table 4. Social Studies Teachers' Self-Evaluations on Their STS Knowledge

Subject Matter Knowledge Criteria	Participating Teachers									
	Özge			Barış			Salih			
	Y	P	N	Y	P	N	Y	P	N	
My knowledge in the STS learning field is at a sufficient level.		✓		✓				✓		
I am knowledgeable about the fundamental concepts related to this learning field.	✓			✓				✓		
I have an understanding of the topics within the STS learning field and the structure of relationships between these topics.		✓		✓				✓		
I can explain any topic within the STS learning field at different levels, either superficially or in-depth.	✓			✓				✓		
I can explain the fundamental concepts related to the STS learning field in detail.	✓			✓				✓		
My domain knowledge enables me to explain the relationship between fundamental topics within the STS learning field.	✓			✓				✓		
I can explain why any topic within the STS learning field is important.	✓			✓				✓		
I can elucidate the connection between STS learning field knowledge and real-life contexts.	✓			✓				✓		

Y: Yes P: Partially N: No

As seen in Table 4, social studies teachers consider their knowledge of the STS learning field to be sufficient or partially sufficient, and they believe they are knowledgeable about the basic concepts and connections between topics in this learning field. Additionally, they believe they are capable of explaining a topic in the STS learning field superficially or in-depth, and of explaining the basic concepts, the importance of the topic, and its connection to real life in detail.

For example, when teaching the topic of “Scientific Developments in Europe” in seventh grade, teacher Özge explained the changes brought by developments in Europe and the emergence of the concept of colonialism as follows:

“Look, what did we say? Europe got rich with geographical discoveries. Now, in order to develop in a field, don’t you need money first, whether it’s scientific or any other field? If a poor nation cannot spend money on sculpture, painting, or whatever, then they cannot develop. Europe, enriched by geographical discoveries, was enlightened by the Renaissance. With the Reformation, it freed itself from the oppression of the church. With the French Revolution, it got rid of the unequal social structure, that is, the class-based social structure. With the Industrial Revolution, it transitioned to mass production. And when they transitioned to mass production, unfortunately, industrialized countries began to see non-industrialized ones as colonies. They occupied those places, using their resources as they pleased and using their people as slaves. And they also saw those places as markets by selling the products they produced to those countries, they also used them as marketplaces. So, the need for raw materials and markets brought about by the industrial revolution led industrialized states to colonize... to exploit, to give rise to the concept of colonialism.”

When asked, “What kind of knowledge should a social studies teacher have in order to teach the achievements of the science, technology, and society learning field? Why?” Teacher Özge responded as follows:

“So, they should have both the technology of today, they should be able to look at how technology affects society, and they should also look at the lives of people in the past periods. They should be able to look at its historical process, see and show it to the students. For example, the development of writing, and the invention of ink. What if these did not exist, could today’s technology be so advanced? We say we are very advanced, but if something as simple as ink, paper, or a wheel did not exist, could today’s developments have happened?”

As expressed by Teacher Özge in the interview, it was observed that she could establish connections between past and present in her lessons and convey topics and concepts in a way that students could understand within the context of historical processes.

Similarly to the example of Teacher Özge, other social studies teachers also appeared to possess sufficient subject matter knowledge in the STS learning field and demonstrated mastery of topics through the examples they provided. In the observed lessons, teachers appropriately defined the concepts related to the subject, and in presenting these concepts, they used verbal and visual language effectively, logically relating the concepts within the topics with coherence.

Results regarding the subject matter knowledge of social studies teacher candidates

The results of the subject matter knowledge test administered to the participant teacher candidates are presented in Table 5. Performance criteria used in evaluating the responses are provided in the lower section of the table.

Table 5. *Social Studies Teacher Candidates' Results on the Subject Matter Knowledge Test*

Questions		Participating Teacher Candidates				
Grade	Achievement	Question No	Deniz	Nazan	Ali	Oğuz
5 th Grade	1 st Achievement	23	3	3	3	3
		Open-ended 2	3	2	3	3
	2 nd Achievement	Open-ended 1	3	3	3	3
	3 rd Achievement	None				
	4 th Achievement	Open-ended 3	2	3	2	2
		4	0	0	0	1
	5 th Achievement	12	2	0	2	1
Open-ended 4		2	2	2	3	
6 th Grade	1 st Achievement	2	3	3	3	1
		5	0	0	0	1
	2 nd Achievement	Open-ended 5	3	2	3	2
		22	1	3	2	1
		Open-ended 6	3	3	3	3
4 th Achievement	Open-ended 7	2	3	3	2	
7 th Grade	1 st Achievement	1	0	0	2	0
		11	2	3	3	3
		21	3	0	2	3
		3	3	3	3	3
	2 nd Achievement	15	2	1	2	1
		16	3	0	3	0
		17	3	0	3	1
		19	1	0	2	1
		20	3	0	2	1
		7	3	3	3	1
	3 rd Achievement	8	3	0	0	1
		9	2	2	3	1
		10	3	3	3	1
		13	3	3	3	1
14		3	0	2	0	
18		3	3	2	1	
4 th Achievement	6	3	3	0	0	
Total			70	51	67	45
Percentage			77,7	56,6	74,4	50

No Answer/Wrong Answer: 0 Correct Answer – no explanation: 1 Correct Answer – partially enough explanation: 2 Correct Answer – enough explanation: 3

As seen in the subject area knowledge test results in Table 5, teacher candidates Deniz and Ali scored the highest, followed by teacher candidates Nazan and Oğuz.

Below is an example of the response given by teacher candidates Nazan to a question regarding the safe use of the virtual environment:

“Trustworthy websites, protecting personal information, having computer or technological device protection programs.”

The self-evaluations of the participants on their subject area knowledge, as stated in the “PCK Self-Assessment Form,” are collectively presented in Table 6.

Table 6. Social Studies Teacher Candidates’ Self-Evaluations on Their STS Knowledge

Subject Matter Knowledge Criteria	Participating Teacher Candidates											
	Deniz			Nazan			Ali			Oğuz		
	Y	P	N	Y	P	N	Y	P	N	Y	P	N
My knowledge in the STS learning field is at a sufficient level.	✓			✓			✓			✓		
I am knowledgeable about the fundamental concepts related to this learning field.	✓			✓			✓			✓		
I have an understanding of the topics within the STS learning field and the structure of relationships between these topics.		✓		✓			✓			✓		
I can explain any topic within the STS learning field at different levels, either superficially or in-depth.		✓		✓			✓				✓	
I can explain the fundamental concepts related to the STS learning field in detail.		✓			✓			✓			✓	
My domain knowledge enables me to explain the relationship between fundamental topics within the STS learning field.	✓			✓			✓			✓		
I can explain why any topic within the STS learning field is important.	✓			✓			✓			✓		
I can elucidate the connection between STS learning field knowledge and real-life contexts.	✓			✓			✓			✓		

Y: Yes P: Partially N: No

As seen in Table 6, social studies teacher candidates perceive their knowledge as sufficient in the STS learning field and believe that they have an understanding of the fundamental concepts and connections between topics within this learning field. They consider themselves capable of adequately explaining the importance of a topic in the STS learning field and its connection to real-life situations. However,

they express partial confidence in their ability to explain a topic within the STS learning field superficially or in-depth and to elucidate the fundamental concepts in detail.

During the observed lessons, the explanations of the subjects within the STS learning field by social studies teacher candidates were examined. In these lessons, teacher candidates appropriately defined the concepts related to the subject, and using verbal and visual language, they logically linked the concepts contained within the topics. An example related to the subject is provided below:

In the 6th-grade class, teacher candidate Oğuz elaborated on the topic of “Scientific Research Steps” by explaining the scientific research steps in detail and defining the concepts such as hypothesis, footnote, and bibliography within the topic while providing examples. Teacher candidate Oğuz stated during the lesson:

“When we report, (writing on the board) at this stage, to avoid plagiarism, we list the sources we have used in the bibliography section. Have you ever used or seen a bibliography, friends? For example, in your books, it should be at the end; let’s examine it here together. (Teacher candidate examines the bibliography section of the textbook with students, providing an example of how to write a bibliography. He emphasizes that failure to write in this manner would constitute plagiarism. Then, he shows an example of a footnote on the board and explains it.)”

In an interview, teacher candidate Oğuz responded to the question, “What kind of knowledge do you think a social studies teacher should have in order to teach the achievements of science, technology, and society learning field? Why?” as follows:

“Well, first of all, they should be inclined towards current issues. Because even when explaining technological developments to students, another technological development can occur in another part of the world at that moment, and they should be able to convey this to the students. Also, since the achievements are mostly related to historical processes, of course, they should be intertwined with the history field, and technology should be integrated into this, sociology can also be included, I mean. Because there are social issues, too. Science already affects society as the main factor. So, they should work in collaboration with these disciplines in this learning field.”

During the observed lessons, it was observed that teacher candidates were inclined towards current issues, linked topics with historical processes, and demonstrated sufficient subject area knowledge based on the examples they provided.

Results on participants' curriculum knowledge

Results regarding social studies teachers' program knowledge

Participants' evaluations of their own program knowledge, as indicated in the "PCK Self-Assessment Form," are collectively presented in Table 7.

Table 7. *Social Studies Teachers' Self-Evaluations on their Curriculum Knowledge*

Curriculum Knowledge Criteria	Participating Teachers								
	Özge			Barış			Salih		
	Y	P	N	Y	P	N	Y	P	N
Providing information about the achievements to the students		✓		✓			✓		
Making changes to my lesson plan according to the progress of the lesson	✓			✓			✓		
Making associations with different topics at the same grade level during the lesson	✓			✓			✓		
Making associations with another topic at a different grade level during the lesson	✓			✓			✓		
Making connections with other courses	✓			✓			✓		

Y: Yes P: Partially N: No

Examining Table 7, teacher participants are of the opinion that they provide information to students about the topics and achievements in their lessons and can make changes according to the progress of the lesson. Social studies teachers stated that they refer to topics at the same and different grade levels during their lessons and establish connections with other courses. This situation, which emerged in the interviews and filled self-assessment forms, was also observed in the processed lessons.

An example of providing information about the topic and achievement is given below:

Teacher Barış: *Today's topic is scientific ethics. So, what should we pay attention to when conducting scientific research? How should we conduct scientific research? And what should we pay attention to in order to behave in accordance with scientific ethics in a subject? We will see that.*

During the interview, Teacher Barış stated that he adheres to the lesson plan but can make changes according to the progress of the lesson and said the following:

“Yes. It depends on the level of the class. For example, the examples I give can change according to the children’s capacity. Or if the topic has been grasped before, I can transition to another topic. I try to increase the students’ interest in the lesson by focusing more on the topic that interests them. Changes like this. Not very drastic changes.”

The teachers participating in the research frequently associated STS learning field topics with individual and society, culture and heritage, and people, places, and environments learning field topics. They also demonstrated the behavior of associating the topics they covered with different subjects. Social studies teachers associated STS topics not only with science, Turkish Republic Revolution History and Atatürkism lesson, but also with mathematics, Turkish language, religious culture and ethics, and elective media literacy lessons.

For example, Teacher Salih, while discussing the importance of states and rulers supporting science in the “Turkish-Islamic Scholars” topic in seventh grade, established a connection with the topic of brain drain in the learning field of people, places, and environments at the same grade level.

Teacher Salih: When scientific studies are not supported, there are not many opportunities for scientists to conduct their studies, to improve themselves. This has always been the case throughout history. It is still the case today. Look at the world... Today, for example... We saw migration types, didn’t we? Wasn’t one of those migration types brain drain? Look, the most important feature of this brain drain was this: In underdeveloped or less developed countries, what do very well-trained scientists, especially scientists, artists, and individuals like them, do? They migrate to countries where they are provided with all kinds of opportunities, where they can develop all kinds of studies, where they will be more developed, materially comfortable, and can add new studies to their work. We call this brain drain.

Results on teacher candidates’ program information

The evaluations of teacher candidate participants regarding their own program information in the “PCK Self-Assessment Form” are collectively shown in Table 8.

Table 8. *Social Studies Teacher Candidates' Self-Evaluations on their Curriculum Knowledge*

Curriculum Knowledge Criteria	Participating Teacher Candidates											
	Deniz			Nazan			Ali			Oğuz		
	Y	P	N	Y	P	N	Y	P	N	Y	P	N
Providing information about the achievements to the students	✓				✓		✓					✓
Making changes to my lesson plan according to the progress of the lesson	✓			✓				✓			✓	
Making associations with different topics at the same grade level during the lesson	✓			✓						✓		✓
Making associations with another topic at a different grade level during the lesson	✓			✓						✓	✓	
Making connections with other courses	✓				✓					✓		✓

Y: Yes P: Partially N: No

When Table 8 is examined, it is observed that teacher candidates partially provide information to students about the subject and achievements in the lessons they conduct. Teacher candidates have expressed that they can make changes to the plan according to the course of the lesson. They have stated that they associate BTT learning area topics with different social studies subjects and other courses. Only teacher candidate Ali stated that he did not make associations with other subjects and different courses.

In the observed lessons, teacher candidate Deniz has provided subject and achievement information in every lesson she conducted. Teacher candidates Nazan and Oğuz briefly provided information about the topic they would cover, and it was observed that teacher candidate Ali provided information in some of his lessons.

Below is an example of teacher candidate Deniz providing information about the subject and achievement:

Teacher Candidate Deniz: Yes, children, today we will look at the effects of scientific and technological developments on future life together.

In the observed lessons, social studies teacher candidates have shown behavior of associating the topics they covered with both different social studies subjects and other courses. Teacher candidates have mostly associated BTT area topics with other subjects and culture and heritage learning area topics. And as they expressed in the interviews, they have established connections with courses such as science, mathematics, Turkish Revolution History and Kemalism, religious culture and ethics, and media literacy. An example of this is provided below:

Teacher candidate Ali, while covering the topic of “Turkish-Islamic Scholars” in the seventh grade class, also mentioned Orhan Bey and Fatih Sultan Mehmet, rulers of the Ottoman Empire, which is a part of the culture and heritage learning area at the seventh-grade level. He also mentioned the concept of scholastic thought at the same grade level.

Teacher Candidate Ali: As we have mentioned before, the Middle Ages were called the dark ages in Europe because scholastic thought dominated, as you know. Scholastic thought was the thought dominated by the church, yes, the thought where religion was dominant... It was hindering science. Science was forbidden, so to speak. Because there were no scientific developments, Europe was called the dark ages. But it wasn't like that all over the world. There was a golden age in the Islamic world. ... In the palace of Mahmud of Ghazni, there were more than 400 scientists. This also shows the importance that an Islamic ruler attached to art and science. Again, as we know, Orhan Bey, the son of Osman Gazi, established the first Ottoman madrasa in İznik and brought the greatest teacher of the time. Again, as we know, Fatih Sultan Mehmet, the conqueror of Istanbul, brought a very important figure like Ali Qushji to Fatih madrasa. We can see the importance of the Turkish-Islamic geography to science here.

As an example of making connections with different subjects, teacher candidate Nazan established a connection with the religious culture and ethics course while covering the topic of “Turkish-Islamic Scholars” in the seventh-grade class.

Teacher Candidate Nazan: Now, it's also mentioned in the Quran, for example, “read.” Turkish-Islamic scholars... Just think, even your religion commands you to read. What would you do then? You would start reading and researching things. Based on this, they start many studies.

Results on participants' understanding of students

Results on Social Studies Teachers' Understanding of Their Students' Understanding

The self-evaluations of teacher participants regarding their students' understanding of their own understanding, which are included in the “PCK Self-Evaluation Form,” are also collectively presented in Table 9.

Table 9. *Social Studies Teachers' Self-Evaluations on Understanding Students*

Criteria for Understanding Students	Participating Teachers								
	Özge			Barış			Salih		
	Y	P	N	Y	P	N	Y	P	N
I can identify students' prior knowledge and/or misconceptions in the STS learning field.		✓		✓			✓		
I can identify students' prior knowledge and/or misconceptions in the STS learning field		✓			✓		✓		
I can identify students' prior knowledge and/or misconceptions in the STS learning field	✓			✓					✓
I can identify students' prior knowledge and/or misconceptions in the STS learning field	✓			✓			✓		
I respond to my students' questions in the STS learning field.	✓			✓			✓		
I can understand the reasons behind the questions my students ask in the STS learning field.	✓				✓		✓		
I am responsive to my students' reactions in the STS learning field.		✓			✓		✓		

Y: Yes P: Partially N: No

Examining Table 9, social studies teachers expressed that they consider themselves competent in generating solutions for the difficult-to-understand sections of the STS learning field and in answering students' questions. Teacher participants perceive themselves as sufficient or partially sufficient in identifying students' prior knowledge and misconceptions in the STS learning field, enabling students to focus on the subject matter, identifying challenging sections of the topics, and being sensitive to student reactions.

In observed lessons, it was noticed that teacher participants behaved differently regarding student readiness and prior knowledge assessment. Özge began her lessons with lectures without assessing student readiness or prior knowledge. Barış, on the other hand, posed questions to assess student readiness or prior knowledge in some of his lessons. Salih was observed to start all his lessons by asking questions related to the subject, thus assessing student readiness or prior knowledge in this manner.

Considering the data obtained from lesson observations, social studies teachers appropriately answered student questions and responded sensitively to student reactions during their lessons.

Student: Teacher, what does "objective" mean?

Özge Teacher: Objective means impartial. For example, if a teacher treats everyone in the class equally, they are objective, right? An objective person doesn't take sides. For instance, there's an issue between a close relative and a stranger. Who is right and who is wrong? My degree of kinship doesn't determine this. If I determine who is right and who is wrong impartially and truthfully, then that person is objective, isn't it?

Teacher participants expressed that their students do not struggle much with STS topics and that if they do, they can come up with solutions to overcome this challenge. Indeed, in the observed lessons, students generally did not show signs of struggling or misunderstanding. In situations where students faced teacher questions, teachers exhibited behaviors such as waiting, changing the question, providing hints, or giving the correct answer if an adequate response was not provided.

Results on Teacher Candidates' Understanding of Students

Teacher candidates' self-evaluations of their own understanding of students, as reflected in the "PCK Self-Assessment Form," are collectively presented in Table 10.

Table 10. *Social Studies Teacher Candidates' Self-Evaluations on Understanding Students*

Criteria for Understanding Students	Participating Teacher Candidates											
	Deniz			Nazan			Ali			Oğuz		
	Y	P	N	Y	P	N	Y	P	N	Y	P	N
I can identify students' prior knowledge and/or misconceptions in the STS learning field.	✓			✓			✓			✓		
I can identify students' prior knowledge and/or misconceptions in the STS learning field	✓			✓			✓			✓		
I can identify students' prior knowledge and/or misconceptions in the STS learning field	✓			✓			✓					✓
I can identify students' prior knowledge and/or misconceptions in the STS learning field	✓			✓			✓					✓
I respond to my students' questions in the STS learning field.	✓			✓			✓			✓		
I can understand the reasons behind the questions my students ask in the STS learning field.	✓			✓					✓	✓		
I am responsive to my students' reactions in the STS learning field.	✓			✓			✓			✓		

Y: Yes P: Partially N: No

Table 10 reveals that teacher candidates perceive themselves as competent in identifying students' prior knowledge or misconceptions in the Science, Technology, and Society (STS) learning field, and in facilitating students' focus on the subject matter. They believe they respond to students' questions and are sensitive to student reactions. However, they consider themselves adequate or partially adequate in identifying challenging aspects of the topics, generating solutions to overcome these challenges, and understanding the reasons behind students' questions.

Observations indicate that participants, as teacher candidates, exhibit behaviors aimed at assessing students' preparedness and prior knowledge. For instance, candidate Deniz often initiates lessons by asking important conceptual questions related to the topic. Candidate Nazan starts some lessons by questioning key concepts, while candidate Oğuz establishes connections with previous topics when beginning a lesson.

It was observed that social studies teacher candidates appropriately respond to students' questions and are sensitive to student reactions. An example of this is provided below:

Student: We had information gathering in the research phase, sir. Can we do that topic with people who know about it?

Teacher Candidate Oğuz: Of course, information gathering doesn't only come from a textbook or, how should I say, a specific source, but you can also go directly to the source of that problem. You can conduct interviews, read articles, watch a documentary, so information gathering related to this topic doesn't only mean narrowly, you can refer to a wide range of sources.

Teacher candidates expressed that their students do not encounter significant difficulties in STS topics, and if they do, they believe they can generate solutions to overcome them. They indicated that they provide explanations, offer additional examples, and resort to repetition when necessary in such situations.

During observed lessons, students did not display signs of struggling or misunderstanding. However, it was noted that sometimes students faced challenges during activities and had difficulty answering interpretative questions. In such cases, teacher candidates provided hints, explained the questions, and guided students to assist them in activities.

Results on participants' teaching strategy knowledge

Results on social studies teachers' teaching strategy knowledge

Table 11. *Social Studies Teachers' Self-Evaluations on Their Teaching Strategies Knowledge*

Criteria for Teaching Strategies	Participating Teachers								
	Özge			Barış			Salih		
	Y	P	N	Y	P	N	Y	P	N
I am knowledgeable about different teaching and learning approaches in the STS learning field.		✓		✓			✓		
I can determine teaching approaches appropriate for my students' levels.	✓			✓					✓
I can cover topics related to this learning area at different student levels.	✓			✓			✓		
I can create my teaching plan according to the difficulty and ease of topics related to this learning area.	✓			✓			✓		
I can conduct activities suitable for the subject and achievements.	✓				✓		✓		

Y: Yes P: Partially N: No

Examining Table 11, social studies teachers are of the opinion that they have partially sufficient to sufficient knowledge about different teaching and learning approaches in the STS learning field and that they can determine teaching approaches suitable for student levels. They find themselves adequate in planning according to the degree of difficulty and ease in STS learning field topics. Additionally, teacher participants have expressed their ability to address topics in the STS learning field targeting different student levels and to conduct activities appropriate to the subjects and achievements.

All teacher participants in this study predominantly used lecture and question-answer methods in their classes. They utilized textbooks, lecture notes, EBA (Education Informatics Network) platform, and content from various software as instructional materials. They conducted activities by having students watch videos on these platforms.

Social studies teachers provided engaging explanations in their lectures by presenting examples related to significant historical events, movies, and quotes from important figures. Different from other teachers, Özge supported her explanations with cartoons and jokes. For instance, when teaching the importance of writing in seventh grade, Özge provided the following example to students:

“Solomon was deeply lost in thought one day. His wife asked, ‘Solomon, what are you thinking about? You look so worried, as if ships have sunk in the Black Sea.’ He replied, ‘My dear, I’m troubled. I’m a merchant, and I’m in distress. I have a large debt to pay, but I can’t repay it.’ His wife said, ‘Oh... I thought it was something else. Just tell them I don’t owe them anything. Let them think about it.’ Now, what if there were no writing? Commercial transactions would always be like this, right? People can deny or forget, but what does this do? It makes things permanent, doesn’t it? Think of the title deed to your house, showing that a place belongs to you. It’s a written document. International treaties are written documents, aren’t they? Nobody, none of the parties, can retract from them.”

Salih frequently examined important concepts in his classes, provided examples from life, and encouraged students to share their ideas and experiences by asking many questions. When discussing accessing accurate information online, Barış conducted internet searches with students and used materials such as old currency and encyclopedias in some classes to support his explanations.

Social studies teachers frequently related their lessons to daily life. This connection was most evident at the fifth and sixth grade levels, while seventh-grade topics were less connected to daily life due to their focus on the history of science. For example, in sixth grade, Barış explained the reasons for inventions by giving examples from daily life:

“For example, nowadays, there are USB rechargeable batteries or smartwatches, right? They put them on elementary school children or younger ones who go to distant places so they won’t get lost... Or lately, with these devices called drones, deliveries are being made...”

When examining the durations teachers spent on covering their achievements, it was observed that Özge covered some achievements in less time than planned, Barış allocated less time than planned for most achievements, and Salih spent more time than planned on some achievements.

The praise behaviors exhibited by social studies teachers are similar in nature. All three teachers nodded their heads in acknowledgment of students’ responses, indicating correctness, and responded with phrases like “Correct,” “Yes,” “Well done,” and “Nice.” Özge warned verbally and promised to discuss with parents students who behaved disruptively or might disrupt the lesson. Salih attracted attention by asking questions, changing seats, and giving verbal warnings in such situations. However, such behavior was not observed in Barış’s class.

All three participating teachers are of the opinion that students generally do not struggle with STS topics. In interviews, they mentioned that when students do struggle, they adopt strategies such as simplification, clarification, or linking concepts to students' lives.

Özge Teacher: "I try to simplify. For example, if there is a word that seems difficult to them, and they're struggling with it, I try to teach it in a simpler way."

In observed lessons, teachers were seen to review topics when they noticed students struggling. Salih repeated the question or provided hints to help students find the answer when they struggled to respond. Barış was also observed to encounter situations where students found some questions challenging. In such cases, he repeated and clarified the question. When students struggled with certain concepts, he provided examples and explanations.

Findings regarding the instructional strategies knowledge of social studies teacher candidates

Self-assessments of teacher candidates regarding the instructional strategies information contained in the "PCK Self-Assessment Form" are collectively presented in Table 12.

Table 12. *Social Studies Teacher Candidates' Self-Evaluations on Their Teaching Strategies Knowledge*

Teaching Strategies Knowledge Criteria	Participating Teacher Candidates											
	Deniz			Nazan			Ali			Oğuz		
	Y	P	N	Y	P	N	Y	P	N	Y	P	N
I am knowledgeable about different teaching and learning approaches in the STS learning field.	✓			✓			✓			✓		
I can determine teaching approaches appropriate for my students' levels.	✓			✓			✓			✓		
I can cover topics related to this learning area at different student levels.	✓			✓			✓			✓		
I can create my teaching plan according to the difficulty and ease of topics related to this learning area.	✓			✓			✓				✓	
I can conduct activities suitable for the subject and achievements.	✓			✓			✓			✓		

Y: Yes P: Partially N: No

As seen in Table 12, social studies teacher candidates are partially and sufficiently knowledgeable about different teaching and learning approaches in the STS learning field and believe they can determine appropriate teaching approaches for student levels. Teacher candidates have expressed that they can address topics within the STS learning field to different student levels and conduct activities appropriate to the subject and objectives. Regarding planning according to the difficulty and ease levels of topics in the STS learning field, they find themselves to be partially and sufficiently competent.

According to lesson observations, teacher candidates predominantly utilized lecture and question-answer methods in the lessons they taught. It was observed that candidate teachers Deniz and Nazan employed the method of case study and discussion in some of their lessons. Additionally, teacher candidates distributed worksheets in most of their lessons and engaged students in activities. Regarding instructional methods, teacher candidate Nazan stated:

“I use the lecture method. Sometimes we are obliged to. Because of the limited time and usually because of the large class sizes...”

All participants of the study used slides, videos, various visuals, and worksheets as materials in the lessons they taught in the STS learning field. Candidate teacher Deniz also used cardboard displays and demonstrated the development of writing using clay, oil paper, and examples from encyclopedias. Candidate teacher Nazan also used the mentioned materials in her own lessons.

Given the data obtained from the research, teacher candidates' teaching methods in the lessons they taught generally resemble each other. They expressed that they support each other when preparing activities. Teacher candidates distributed worksheets in the lessons they taught, engaged students in various activities, and frequently encouraged student participation by giving them the floor. They allocated a specific time for activities done with worksheets in the classroom and asked students to share their answers at the end of this time. They provided explanations based on the answers given by students.

In the lessons they taught, teacher candidates exhibited a behavior of relating especially the topics of fifth and sixth grades to daily life. Candidate teacher Deniz made more associations compared to other participating teacher candidates. While candidate teachers Nazan and Oğuz also exhibited behaviors of relating some lessons to daily life, this behavior was not observed in candidate teacher Ali.

Candidate Teacher Deniz: As you all know, we use a lot of technology in our daily lives, don't we? We handle our tasks very easily... For example, in the past, when there were no washing machines, our elders would go to the river-

side and wash their clothes there. For example, or let's say they were taking a shower, they would heat water on stoves and take a shower like that, right? But now, is it like that? We have shower cabins, natural gas...

The achievements of social studies teacher candidates are processed for almost the same durations, and they are shorter than the time specified in the curriculum. Due to their participation in teaching practice and the physical facilities offered by the observed schools, they had to address each achievement in one class hour.

The praise and sanction behaviors of social studies teacher candidates showed similar qualities. All four teacher candidates responded to students' answers in their lessons with phrases like "Yes, correct, well done, great, okay, etc." Candidate teacher Deniz gave pens as gifts to students who participated in an activity. Candidate teachers Deniz and Nazan verbally warned students who exhibited behaviors that would hinder the lesson. Such sanction behavior was not observed in the lessons of candidate teachers Ali and Oğuz.

Results on participants' assessment knowledge

Results on social studies teachers' assessment knowledge

Self-assessments regarding the assessment knowledge of social studies teachers, as indicated in the "PCK Self-Assessment Form," are collectively presented in Table 13.

Table 13. *Social Studies Teachers' Self-Evaluations on Their Assessment Knowledge*

Assessment Knowledge Criteria	Participating Teachers								
	Özge			Barış			Salih		
	Y	P	N	Y	P	N	Y	P	N
In the learning field, I can employ various assessment and evaluation approaches to determine the achievements of my students.	✓				✓		✓		
I utilize assessment tools during the teaching process.		✓		✓					✓
I conduct assessment activities at the end of a subject or learning field.	✓			✓			✓		
I employ traditional assessment and evaluation approaches to determine the achievement status of my students' achievements.		✓			✓				✓
I utilize complementary assessment and evaluation approaches to determine the achievement status of my students' achievements.	✓				✓				✓

Y: Yes P: Partially N: No

As seen in Table 13, social studies teachers indicated that they could use various measurement and evaluation approaches adequately and partially adequately to determine students' achievements in the STS learning field. Furthermore, social studies teachers stated that they adequately and partially adequately utilized measurement and evaluation tools during the teaching process in the STS learning field, but they expressed that they adequately performed measurement and evaluation activities at the end of the subject or unit. Social studies teachers indicated that they partially adopted traditional and complementary measurement and evaluation approaches in determining students' achievement in the STS learning field.

Teacher participants were observed to ask short-answer questions, open-ended questions, matching questions, true-false questions, and multiple-choice questions, indicating the use of traditional measurement and evaluation approaches. Additionally, teachers did not use complementary measurement and evaluation approaches in the observed classes.

The levels of questions asked by participating teachers were similar in nature but varied in frequency. Özge and Barış teachers generally asked questions at the knowledge and comprehension levels, sometimes posing thought-provoking and interpretive questions. It was observed that Salih teacher frequently directed thought-provoking questions requiring both knowledge-comprehension level and interpretation.

Below is an example of a knowledge-comprehension question posed by Özge Teacher:

Özge Teacher: *What is behind our research report? What section is it?*

Student: *References.*

Özge Teacher: *References, very good. (Teacher responds by confirming the answer)*

Below is an example of an interpretive question posed by Barış Teacher:

Barış Teacher: *When scientific ideas are first proposed, are they immediately accepted?*

Student: *No, teacher.*

Barış Teacher: *They don't. So, what happens next? Someone proposes the idea that the world is round, what happens after that?*

Student: *They develop it.*

Barış Teacher: *Someone else adds to it. What does someone else do to it? Proves it. So, how does scientific knowledge progress?*

Student: *By building on each other.*

Teacher participants stated that during class processes, they conducted worksheets, test questions, and question-answer activities to identify students' deficiencies. It was emphasized by teachers that during these activities, identifying deficiencies and reviewing the topic through incorrect answers were important. Classroom observations confirm this situation.

Social studies teachers who participated in the research provided feedback by saying "Yes, correct, okay, good" or "No, the answer is wrong" to the answers given to the questions they asked during the teaching-learning process and at the end of the process, and explained about the topic. Only Özge teacher provided feedback on the number of correct and incorrect answers after students solved the test, saying "This is good," or "This many wrong answers is too much." Other than that, teachers did not provide any feedback on how well their students understood the subject or their areas of deficiency during the lessons they conducted. The teachers participating in this research did not keep records of the measurement and evaluation results they conducted.

Social studies teachers asked questions during the teaching process but stated that they mostly conducted measurement and evaluation activities after the subject and learning area ended. Classroom observations are consistent with this statement.

Social studies teachers stated in the interviews that they considered the exam grade as a requirement of the education system when evaluating their students as successful or unsuccessful in the STS learning field, but they also emphasized that they valued the answers given by the students and their comments.

Salih Teacher: Although students' ability to provide examples, to comment is very limited in general, I try to evaluate them by looking at, for example, whether they use a couple of sentences, whether they pronounce the words they use correctly.

Results on prospective social studies teachers' assessment knowledge

Self-evaluations of assessment knowledge by participant teacher candidates based on the "PCK Self-Evaluation Form" they filled out as part of the research are collectively presented in Table 14.

Table 14. *Social Studies Teacher Candidates' Self-Evaluations on Their Assessment Knowledge*

Assessment Knowledge Criteria	Participating Teacher Candidates											
	Deniz			Nazan			Ali			Oğuz		
	Y	P	N	Y	P	N	Y	P	N	Y	P	N
In the learning field, I can employ various assessment and evaluation approaches to determine the achievements of my students.	✓			✓			✓			✓		
I utilize assessment tools during the teaching process.	✓			✓			✓			✓		
I conduct assessment activities at the end of a subject or learning field.	✓				✓		✓				✓	
I employ traditional assessment and evaluation approaches to determine the achievement status of my students' achievements.		✓			✓		✓			✓		
I utilize complementary assessment and evaluation approaches to determine the achievement status of my students' achievements.	✓			✓			✓			✓		

Y: Yes P: Partially N: No

As seen in Table 14, social studies teacher candidates believe that they can adequately use various assessment approaches to determine their students' achievements. Furthermore, the teacher candidates stated that they sufficiently utilize assessment tools in the field of Science, Technology, and Society (STS) during the teaching process and partially or sufficiently carry out assessment activities at the end of the topic or learning area.

Social studies teacher candidates indicated that they partially embrace the traditional assessment approach in determining students' achievement achievement status and consider themselves adequate in using the complementary assessment approach.

During the observed classes, teacher candidates were seen to use traditional assessment approaches by asking short-answer questions, open-ended questions, true-false questions, matching questions, and multiple-choice questions in their teaching processes and at the end of the taught achievement.

It was also observed that teacher candidates asked questions that required thinking and interpretation, especially at the knowledge-comprehension level, to students in the observed classes.

Teacher candidates both covered the topic and conducted activities within the given time frame. Among these activities, they directed questions to students that assessed knowledge and required interpretation. An example of a knowledge-comprehension question is provided below:

Teacher Candidate Deniz: *Do you think the scientists you have read about have any common characteristics? If so, what are they?*

An example of a question asking for interpretation, asked by teacher candidate Nazan, is provided below:



Teacher Candidate Nazan: *Let's begin, shall we? So, we've looked at the first image, the second image, and also the third image. Actually, they have something in common. Let's see, did you find it?*

Student: *Um... They don't allow seeing and speaking. (Teacher candidate nods)*

Same Student: *Also, they... How should I say it? They can't use their own freedoms. They are closed to themselves or they can't use their brains. (Teacher candidate nods)*

Student: *People have the right to think what they want.*

Teacher Candidate Nazan: *Do they have it here?*

Same Student: *Well, I mean... I didn't get it?*

Teacher Candidate Nazan: *Did you understand that they have it?*

Same Student: *That they should have it.*

Teacher Candidate Nazan: *You understood that they should have it, okay.*

Teacher Candidate Nazan: *So, let's summarize. Actually, what all of you said about the three images is correct. It's about the absence of freedom of thought, right? It's about people not thinking, not speaking, not seeing... These are what they're talking about. And yes, what all of you said is correct.*

Given the data obtained from class observations, teacher candidates asked questions during the process of their lessons and assigned activities related to the achievement by distributing worksheets to students. However, they generally preferred to evaluate after covering the topic.

In this research, it was observed that teacher candidates, during the process of teaching and at the end of the topic, responded to the answers given by the students to the questions they asked with phrases such as “Yes, very nice, correct, it could be, anything else?” and made explanations regarding the answer. However, apart from this, it has not been observed that teacher candidates provided feedback to students regarding how well they grasped the topic or where they lacked understanding. Teacher candidates did not keep any records of the measurement and evaluation results they conducted.

DISCUSSION, CONCLUSION AND SUGGESTIONS

Given the study conducted to examine and compare the pedagogical content knowledge in the Science, Technology, and Society (STS) learning field at the 5th, 6th, and 7th-grade levels among social studies teachers and teacher candidates, the following conclusions were drawn:

Social studies teachers demonstrate adequate subject matter knowledge and program knowledge in the STS learning field, with high self-efficacy perceptions in these areas. While their instructional strategy knowledge in the STS learning field is proficient in terms of lecturing, deficiencies are found in implementing diverse activities and utilizing materials.

Teacher candidates exhibit sufficient subject matter knowledge in the STS learning field and possess positive perceptions of their own subject matter knowledge. Although they possess sufficient program knowledge, their self-efficacy perceptions regarding program knowledge are lower. Additionally, teacher candidates demonstrate adequate instructional strategy knowledge in the STS learning field and are more equipped in terms of activity and material usage.

According to the results of this study, social studies teachers are more equipped than teacher candidates in terms of subject matter knowledge and program knowledge components in the STS learning field. However, teacher candidates are observed to implement different activities and use a variety of materials more extensively in their classes compared to teachers. Both social studies teachers and teacher candidates are found to have sufficient knowledge of program content, understanding of students, and assessment knowledge, but deficiencies are identified in terms of time constraints and the implementation of a constructivist approach to the curriculum.

The findings regarding these results are discussed in detail below.

Discussion of Results and Implications for Science, Technology, and Society Learning Area Content Knowledge

In this study, it was concluded that social studies teachers possess sufficient subject matter knowledge and mastery of STS topics. Similar conclusions were drawn by Aksin (2014), Turgut (2017), Tosun (2019), and Yılar and Cüce (2021). However, Bordoh et al. (2015) found in their research that social studies teachers' content knowledge was insufficient, leading to inadequacies in skill, attitude, and value development. The ability of teachers to keep up with developments in the STS learning field and engage in reading might contribute to their strong content knowledge.

Considering the results obtained from this study, social studies teachers perceive their content knowledge in the STS learning field as adequate. This finding is consistent with the works of Bal and Karademir (2013), Aksin (2014), Akman (2014), Turgut (2017), and Demirezen and Keleş (2020). It can be argued that social studies teachers' perceptions of their content knowledge accurately reflect reality.

The results indicate that teacher candidates' scores on the "Subject Matter Knowledge Test" are moderate to good. This finding aligns with the research conducted by Yeşil (2009), Tosun (2019), and Cüce and Yılar (2023). However, Wilson and Wineburg (1988) noted difficulties in content knowledge within the social studies field. It can be said that teacher candidates experience some difficulty in concepts and knowledge based on their performance on the "Subject Matter Knowledge Test." Nevertheless, they are observed to have fewer problems in delivering lectures and demonstrate mastery of the subjects in the classes they attend. Teacher candidates have taken the "Science, Technology, and Social Change" course during their undergraduate studies. Additionally, the contemporary and real-life nature of the STS learning field topics may have fueled their interest and familiarity with science and technology subjects.

Social studies teacher candidates perceive their content knowledge in the STS learning field as sufficient. Ünlü, Kaşkaya, and Coşkun (2017) also found in their research that social studies teacher candidates perceive themselves as moderately competent in terms of content knowledge. The results of this study indicate that social studies teacher candidates possess sufficient subject matter knowledge in the STS learning field and have positive perceptions of their content knowledge. They may have reached this conclusion based on their experiences in content knowledge courses, micro-teaching, and teaching practicums.

Overall, the findings suggest that both social studies teachers and teacher candidates have a solid grasp of content knowledge in the STS learning field, with variations in self-perception and instructional practices.

Based on the findings, it has been concluded that social studies teachers have better subject matter knowledge compared to teacher candidates. Açıksöz (2017) found in his research that experienced teachers have better subject matter knowledge than novice teachers. As the researcher also pointed out, this may be due to teachers acquiring their subject matter knowledge more through their experiences. Canbazoğlu (2008) reached the conclusion in his study that subject matter knowledge is one of the important factors affecting PCK development; other researchers have also expressed that teachers and teacher candidates' subject knowledge should be enhanced through the education they receive and the skills they acquire thereafter (Mishra & Koehler, 2006; Marino, Sameshima, & Beecher, 2009).

As a result, when all the findings related to this sub-question of the research are evaluated, it is recommended that subject matter courses offered in teacher education programs be updated to strengthen teacher candidates' domain-specific knowledge and facilitate their gaining of experience.

Regarding the results and discussion of the program information in the science, technology, and society learning field

Considering the results of this research, it was found that social studies teachers are knowledgeable about STS learning field achievements, teach their classes according to these achievements, and generally provide information to students about the topics to be covered. These results are consistent with the studies of Üner (2016) and Açıksöz (2017). Furthermore, the fact that social studies teachers associate the topics they teach with both similar and different levels of social studies topics suggests that they are proficient in the social studies curriculum. This finding is consistent with the research results conducted by Şen (2014), Üner (2016), and Tosun (2019). Karacaoğlu (2009) concluded that social studies teachers are inadequate in synthesizing interdisciplinary knowledge and skills. Considering the time gap between the studies, it can be interpreted that teachers adapt better to new curriculum over time.

In this study, it was concluded that social studies teachers' program knowledge in STS learning field is at a sufficient level. This result is consistent with the study of Tosun (2019). However, there are research results that find teachers' curriculum knowledge inadequate (Danışman & Tanışlı, 2017; Gürbüz, 2013). It has been observed that the mentioned research studies predominantly possess quantitative characteristics or focus on general program knowledge. In this research, however, the focus is on teachers' knowledge of skills, values, and achievements in the STS learning field, which could explain the different results obtained regarding program knowledge. Additionally, it is considered that the experience of the teachers involved in the study also significantly contributes to their program knowledge.

Considering the results of this research, it was found that teacher candidates' self-efficacy perception regarding program knowledge is lower when compared to other components of PCK. This can be attributed to the lack of experience of teacher candidates.

In this study, it was concluded that teacher candidates have a sufficient level of program knowledge in the STS learning field, as they demonstrate mastery of achievements and relate the topics they teach to other social studies topics. This result is consistent with the study of Tosun (2019). However, there are studies that conclude that teacher candidates' program knowledge is inadequate (Ayvaz, 2019; Bal, 2011; Mıhladı, 2010; Tuzcu, 2011). This study examines teacher candidates' program knowledge in the STS learning field. It is believed that the experiences gained from undergraduate courses, teaching practices, and micro-teaching courses strengthen candidates' curriculum knowledge. Akkuş and Üner (2017) also mentioned in their research that teacher candidates' communication, presentation, and process skills develop through micro-teaching practices.

In conclusion, when the findings related to this sub-question of the research are evaluated, it is concluded that social studies teachers have better program knowledge compared to teacher candidates, partly due to their experience. However, both teachers and teacher candidates have deficiencies, particularly in implementing the program with a constructivist approach. It is recommended that in-service training for teachers and program knowledge courses in education faculties for teacher candidates be provided to improve both teachers' and teacher candidates' knowledge of achievements, as well as horizontal and vertical integration.

Results and Discussion on Participants' Knowledge of Students' Understanding in the Science, Technology, and Society Learning Field

In this study, it was found that social studies teachers generally consider themselves to be competent in terms of their knowledge of students' understanding in the STS learning field. However, it is noteworthy that teachers' self-efficacy perceptions regarding students' understanding are lower when compared to their self-efficacy perceptions in other components. Observations indicated that teachers allocate class time to topic coverage and assessment activities, experiencing time constraints in providing individual attention to students. The time constraint may explain teachers' partial feelings of competence in this regard.

Üner (2016) concluded that teacher knowledge exhibits certain limitations concerning student difficulties and alternative concepts. Aydın (2012) stated that teachers are knowledgeable about student difficulties and misconceptions, but this knowledge can vary depending on the subject. However, this study found that teachers generally have good knowledge of students' understanding. The relevance

of STS topics to daily life and students' interest in these topics may explain why students do not encounter significant difficulties. However, each learning field may contain situations perceived as easy or difficult internally. Identifying the difficulties students may experience and developing solutions can make the teaching-learning process more efficient.

Given the results of this study, pre-service social studies teachers perceive themselves as quite competent in terms of their knowledge of students' understanding in the STS learning field. During the observed lessons, teacher candidates exhibited behaviors aimed at assessing students' readiness and prior knowledge. Gökbulut (2010) concluded that experience positively influences students' understanding. It can be said that the experiences teacher candidates gain in the teaching-learning process can positively affect students' understanding. Teacher candidates in this study were conscious of assessing students' prior knowledge and making connections with other topics, and they acted accordingly.

Canbazoğlu (2008) stated that in-class teaching practices are effective in helping teacher candidates identify student difficulties and misconceptions. In this context, in-class teaching practices provide teacher candidates with experiences and create environments where they can better understand and assist students' difficulties.

In conclusion, although no significant difference was observed between teachers and teacher candidates in terms of their knowledge of students' understanding, the influence of teachers' experience was evident in observations, interviews, and the teaching-learning process. Açıksöz (2017) also concluded that experienced teachers have more developed knowledge of students' understanding compared to teacher candidates. Therefore, increasing practical applications related to students' understanding in STS learning field can be considered in teacher training programs. Increasing the time teacher candidates spend with experienced teachers and students in school-classroom environments can be beneficial.

Results and Discussion on Participants' Knowledge of Instructional Strategies in the Science, Technology, and Society Learning Field

In this study, both teachers and teacher candidates perceived themselves as competent in terms of their knowledge of instructional strategies. There are studies indicating that teachers consider themselves competent in terms of their in-class teaching behaviors (Gözütok, Akgün, & Karacaoğlu, 2005; Karacaoğlu, 2008). However, Karacaoğlu (2009) expressed that teachers are partially competent in terms of their in-class teaching behaviors. According to Çakmak and Aslan (2016), social studies teachers and teacher candidates believe that the methods used in their classes are based on rote learning. In this research, both teachers and teach-

er candidates used lecture and question-answer methods in their classes. While social studies teachers taught their lessons using textbooks and interactive applications, teacher candidates implemented activities after brief lectures with slides. Açıksöz (2017) concluded in their study that teachers and teacher candidates use different teaching methods and techniques. Magnusson et al. (1999) and Van Driel (1998) found that teachers' instructional strategies vary depending on the topic they teach. There are studies indicating that as teachers' professional experience increases, they encounter fewer problems in terms of the methods they use in their lessons, and experience is an important factor that increases student success (Adeyemi, 2010; Birenbaum & Rosenau, 2006; Erdoğan, 2010). Açıksöz (2017) also stated that experience is a factor in determining teaching methods, but this can vary from person to person. Considering all these results together, experience influences teaching strategies, methods, and techniques, but the methods and techniques used by teachers may vary according to the topic, achievement, students' characteristics, and the teacher's own preferences and tendencies.

Tosun (2019) stated in their study that teacher candidates use materials more frequently than teachers. Gündoğdu et al. (2018) concluded that teacher candidates are not sufficiently competent in material preparation. Material development behavior was more observed in teacher candidates in this research compared to teachers. Additionally, it was found that teacher candidates use richer materials compared to teachers. It is thought that teacher candidates have material development experiences because they design activities and materials in courses such as micro-teaching and special teaching methods they take at university.

In this study, both teachers and teacher candidates made associations with daily life, but social studies teachers exhibited this behavior more frequently. Tosun (2019) also reached the same conclusion in their study. Social studies inherently involve topics that can be related to everyday life. Especially in the STS learning field, scientific and technological developments and their effects on society are discussed. All topics in the STS learning field can be taught by establishing connections with daily life. Thus, students can learn topics meaningfully and permanently, and they can make scientific interpretations of events and phenomena.

In this study, teachers covered STS learning outcomes in the social studies curriculum in less or more time than the specified duration. Teacher candidates, on the other hand, covered the outcomes in the same duration due to requirements. Çakmak and Aslan (2016) stated in their research that social studies teachers and teacher candidates believed that the curriculum was intensive and the time allocated for teaching was insufficient.

In this study, teachers and teacher candidates expressed the view that students do not struggle much with STS topics and that they apply similar methods if stu-

dents face any difficulty. It was concluded that in such cases, teachers/teacher candidates exhibited behaviors such as providing different examples, repeating, giving hints, and guiding during the lessons.

As a result, experienced social studies teachers' explanations were found to be better than those of teacher candidates, but the activities carried out by teacher candidates were found to be more qualitative and diverse. Therefore, it is recommended that in-service training programs be organized to increase teachers' ability to use and develop materials according to the subject.

Results and discussion on the evaluation of participants' knowledge in the STS learning field

In this study, it was concluded that teachers and teacher candidates find themselves competent or partially competent in using various assessment approaches in the STS learning field. However, it can be stated that teacher candidates have higher self-efficacy perceptions regarding assessment compared to teachers. There are studies showing that social studies teachers have positive self-efficacy perceptions regarding their assessment knowledge (Çalışkan, 2012; Gelbal and Kelecioğlu, 2007; Tekin, 2019; Yavuz, 2011). There are also studies indicating that teacher candidates consider themselves moderately competent in terms of assessment knowledge (Çalışkan, Uymaz, and Tekin, 2013; Evin-Gencil and Özbaşı, 2013; Yeşilyurt, 2012). In contrast to these results, Yaman and Karamustafaoğlu (2011) concluded that teacher candidates' competence perception regarding assessment activities is not very high. The increase in practices compatible with the constructivist education approach in courses such as micro-teaching and special teaching methods in education faculties can be interpreted as the reason for teacher candidates perceiving themselves as competent in terms of assessment knowledge.

While social studies teachers mainly use slides and interactive applications in the evaluation process, it was observed that teacher candidates use worksheets along with questions reflected on slides. The STS learning field is an area where information is constantly changing, making it possible for currently valid information to become invalid the following year. This situation should also be reflected in assessment tools. It can be interpreted that the worksheets used by teacher candidates are more suitable for the nature of the STS learning area, as they contain up-to-date information and are prepared considering the achievements.

It was concluded in this study that questions at the knowledge-comprehension level, which can be considered as lower level, were asked in the lessons in general. There are many studies concluding that teachers ask questions at the knowledge-comprehension level more often (Baysen, 2006; Cotton, 1989; Khan and Inamullah, 2011; Kılınç, 2014; Kılınç and Çalışkan, 2019; Uymaz and Çalışkan,

2019). However, Çalışkan (2011) found in his study that social studies teachers used questions that could be classified as lower level in their assessments, but in recent years, there has been an increase in teachers asking higher-level questions. It can be interpreted that as teachers adopt a constructivist approach, the questions they ask also begin to change positively towards a constructivist approach. The participants of this study, teacher candidates, asked questions in their activities that required both knowledge-comprehension and interpretation. Tosun (2019) and Mercan (2019) found in their studies that social studies teacher candidates generally ask questions at the knowledge-comprehension level. In this context, teacher candidates may have asked questions at the knowledge and comprehension level to include all students in the lesson. However, it can be said that higher-level questions require more time and experience.

The Science, Technology, and Society (STS) learning field requires interpreting the changes brought by science and technology by comparing the past and present in terms of scientific knowledge and technological advancements. It provides students with the skills necessary for the correct, safe, and beneficial use of technology, thereby enabling them to demonstrate high-level thinking skills. Consequently, both lower-level and higher-level questions that require interpretation are necessary in the STS learning field.

Social studies teachers and teacher candidates have generally engaged in activities related to learning by asking questions throughout the teaching-learning process and have preferred to assess learning after covering the topic. It is important for assessment activities to be both process-oriented and outcome-oriented to immediately identify students' misconceptions and difficulties and intervene in such situations. In this context, it can be said that assessments conducted during the teaching-learning process and at the end of a unit will guide teachers and have a positive impact on students' achievement of learning outcomes.

The social studies teachers and teacher candidates participating in the study responded to the questions they asked during the teaching-learning process and at the end of the process with expressions such as "Well done, very good, yes, correct, maybe, okay, anything else?" and provided explanations based on the answers given. However, neither the teachers nor the teacher candidates provided feedback to the students on how well they understood the topic or where their misunderstandings lay. If students know whether their answers, comments, and approaches are correct or incorrect, they can improve themselves and correct their mistakes accordingly. Providing frequent feedback to students can be considered one of the most important guidance activities a teacher can undertake.

None of the participants in the observed classes kept records of the assessment activities they conducted. However, it can be said that keeping records of measure-

ment and evaluation would be beneficial for determining students' understanding and learning levels, planning lessons accordingly, and applying different methods when necessary.

Both teachers and teacher candidates involved in the research stated that they could partially use both traditional and complementary assessment approaches to determine their students' learning outcomes in the STS learning field. However, all participants used traditional assessment and evaluation approaches, while not using complementary approaches. There are many studies showing that teachers tend to use traditional approaches more than complementary approaches in assessment activities (Adanalı and Doğanay, 2010; Bayram, 2012; Çakan, 2004; Çalışkan and Kaşıkçı, 2010; Çelikkaya, Karakuş, and Öztürk-Demirbaş, 2010; Ekem, 2019; Es-hun and Mansah, 2013; Koçoğlu and Ekici, 2013; Topkaya and Yılar, 2016; Tosun, 2019; Yalçınkaya, 2010).

When the findings of this study and those of other studies are evaluated together, it is understood that teacher candidates tend to use traditional measurement and evaluation methods more, but they also have information about complementary evaluation approaches. It is believed that teacher candidates prefer traditional evaluation approaches more due to the limited time they have when working on learning outcomes. In this study, it can be said that teachers and teacher candidates tend to use traditional assessment tools due to reasons such as experiencing time constraints, being able to achieve results more easily, and not having sufficient knowledge about complementary measurement and evaluation approaches. It does not seem possible to abandon traditional assessment tools as required by the education system and curriculum, nor is it necessary. Complementary assessment tools, when used in conjunction with other tools, can provide multidimensional evaluations that demonstrate students' achievement of learning outcomes and their ability to use various skills.

Social studies teachers decide on student success or failure in the STS learning field based on exam grades as required by the education system, but they also emphasize the importance of student comments. Teacher candidates, on the other hand, indicate that they primarily consider students' participation in class and their comments. It is positive that both teachers and teacher candidates value student comments and opinions. Indeed, the STS learning field is an area where both teachers and students can provide interpretations by giving examples from their own lives, immediate surroundings, and developments in the world. When evaluating student success, their thinking skills and comments should also be taken into account.

According to the results of this research, there was not a significant difference in the measurement and evaluation knowledge possessed by social studies teach-

ers and teacher candidates. However, certain shortcomings such as the lack of feedback to students in the teaching-learning processes, non-implementation of complementary qualitative measurement and evaluation activities, and failure to maintain evaluation records are noticeable. It was found that all participants experienced time constraints in covering the curriculum, hence resorting to traditional methods of assessment. Accordingly, gathering teacher opinions can lead to a more flexible program. Furthermore, workshops, training sessions, and seminars can be organized to support teachers and teacher candidates in implementing complementary assessment approaches.

Below are some suggestions based on the results obtained from the research and future research that can be conducted on the subject.

- As a significant portion of teachers' and teacher candidates' Pedagogical Content Knowledge (PCK) is acquired during their undergraduate education, increasing the implementation of practice courses in teacher training programs can provide them with experiences related to the processes of teaching and learning.
- Seminars and in-service training sessions can be conducted to enable teachers and teacher candidates to develop PCK specific to all learning fields. In these activities, the components of PCK can be explained to educators and teacher candidates to raise awareness regarding PCK.
- Effective collaboration among faculty members is necessary to ensure and support the development of PCK among teachers. Environments where teacher candidates can collaborate with peers who can contribute to the development of PCK should be enhanced.

This study examined the situation of Pedagogical Content Knowledge (PCK) concerning the Science, Technology, and Society (STS) learning field among social studies teachers and social studies teacher candidates.

- Studies can be conducted in social studies classes to explore teachers' PCK related to different learning fields or different subjects.
- Since this study was carried out by using a qualitative approach, the number of participants was limited. Working with participants of different experiences and characteristics could be considered.

ACKNOWLEDGMENTS AND EXPLANATIONS

We would like to express our gratitude to all teachers and teacher candidates who contributed to our study.

CONFLICT OF INTEREST

Among the authors of the article, there are no personal or financial conflicts of interest within the scope of the study.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Study Design: GK (50%), HÇ (50%)

Data Collection: GK (60%), HÇ (40%)

Statistical Analysis: GK (60%), HÇ (40%)

Preparation of the Manuscript: GK (60%), HÇ (40%)

REFERENCES

- Abell, S. K. (2008). Twenty years later: Does pedagogical content knowledge remain a useful idea? *International Journal of Science Education*, 30(10), 1405-1416. <https://doi.org/10.1080/09500690802187041>
- Açıksöz, A. (2017). *Comparing the pedagogical content knowledge of pre-service teachers and in-service teachers*. Unpublished Master's Thesis. Çanakkale Onsekiz Mart University, Çanakkale.
- Adanali, K. ve Doğanay, A. (2010). The evaluation of alternative assessment practices in fifth grade social studies instruction. *Journal of the Cukurova University Institute of Social Sciences*, 19(1).
- Adeyemi, B. (2010). Teacher-related factors as correlates of pupils' achievement in Social Studies in Southwestern Nigeria. *Electronic Journal of Research in Educational psychology*, 8(1). <https://doi.org/10.25115/ejrep.v8i20.1403>
- Akkuş, H. ve Üner, S. (2017). The effect of microteaching on pre-service chemistry teachers' teaching experiences. *Cukurova University Faculty of Education Journal*, 46(1), 202-230. <https://doi.org/10.14812/cuefd.309459>
- Akman, Ö. (2014). *Analysis of technological, pedagogical and content knowledge self-efficacy perception levels of social science teachers and pre-service teachers with different variables*. Unpublished Doctoral Dissertation. Necmettin Erbakan University, Konya.
- Aksin, A. (2014). *Competencies of technological pedagogical and content knowledge (TPACK) of social studies teachers: A case study of Amasya province*. Unpublished Doctoral Dissertation. Atatürk University, Erzurum.
- Altaylı, D., Konyaloğlu, A. C., Hızarcı, S. ve Kaplan, A. (2014). The Investigation of Pre-Service Elementary Mathematics Teachers' Pedagogical Content Knowledge on Three Dimensional Objects. *Middle Eastern and African Journal of Educational Research*, 10, 4-23.
- Aydın-Günbatır, S. (2018). Pedagojik alan bilgisi temelli özel öğretim yöntemleri dersi: teoriden uygulamaya. [Pedagogical content knowledge-based special teaching methods course: from theory to practice] Ş.Uluçınar-Sağır (Ed). *Teoriden uygulamaya pedagojik alan bilgisi*, (ss.66-83). Ankara: Pegem Akademi
- Aydın, S. (2012). *Examination of chemistry teachers topic-specific nature of pedagogical content knowledge in electrochemistry and radioactivity* Unpublished Doctoral Dissertation. Orta Doğu Teknik University, Ankara.
- Ayvaz, M. (2019). *Investigating the level of social studies teacher candidates on technological and pedagogical content knowledge related to life on earth's surface unit in 6th grade*. Unpublished Master's Thesis. Trabzon University, Trabzon.
- Bal, M. S. (2011). Examining the pre-service history teachers' pedagogical content knowledge regarding the crusades. *Journal of Ahmet Keleşoğlu Education Faculty*, 31, 239-261. <https://doi.org/10.14520/adyusb468>

- Bal, M. S. ve Karademir, N. (2013). Determining Social Science Teachers' Self-Assessment Levels With Regard To Their Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK). *Pamukkale University Journal of Education*, 34(2), 15-32. <https://doi.org/10.9779/PUJE468>
- Bayram, H. (2012). *Social studies as an alternative method of assessment portfolio (student product) file, task performance and project evaluation of treatment perceptions*. Unpublished Master's Thesis. Kilis University, Kilis.
- Baysen, E. (2006). The levels of teacher questions and student answers. *Kastamonu Education Journal*, 14(1), 21-28.
- Birenbaum, M. ve Rosenau, S. (2006). Assessment preferences, learning orientations, and learning strategies of pre-service and in-service teachers. *Journal of Education for Teaching*, 32(2), 213-225. <https://doi.org/10.1080/02607470600655300>
- Bordoh, A., Eshun, I., Kofie, S., Bassaw, T. K. ve Kwarteng, P. (2015). Social Studies Teachers' Content Knowledge in Senior High Schools in the Sekondi-Takoradi Metropolis in the Western Region of Ghana. *American Journal of Social Science*, 1(3), 169-177.
- Canbazoğlu, S. (2008). *Assessment of pre- service elementary science teachers' pedagogical content knowledge regarding the structure of matter*. Unpublished Master's Thesis. Gazi University, Ankara.
- Cotton, K. (1989). Classroom Questioning. School Improvement Research Series III, *ERIC Education Resources Information Center*, 312-324
- Cüce, K. ve Yılar, M. B. (2023). Investigating the opinions of prospective social studies teachers on the factors affecting their teaching profession competences. *Journal of Innovative Research in Social Studies*, 6(2), 296-323. <https://doi.org/10.47503/jirss.1392974>
- Çakan, M. (2004) Comparison of elementary and secondary school teachers in terms of their assessment practices and perceptions toward their qualification levels. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*. 37(2), 99-114
- Çakmak, Z. ve Aslan, S. (2016). Evaluation of teachers' and teacher candidates' views on teaching social studies. *Current Research in Education*, 2(1), 29-41.
- Çalışkan, H. (2012). Development of the measurement and evaluation self-efficacy perception scale and the examination of the status of social studies teachers. *Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies*, 4(1) Special Issue, 1003-1008.
- Çalışkan, H. ve Kaşıkçı, Y. (2010). The application of traditional and alternative assessment and evaluation tools by teachers in social studies. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4152-4156. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.656>
- Çalışkan, H., Uymaz, M., ve Tekin, D. (2013). The evaluation of the competency of social studies teachers candidates' regarding measurement and evaluation methods. *Adiyaman University Journal of Social Sciences*. 6(14), 239-261. <https://doi.org/10.14520/adyusb.581>
- Çelikkaya, T., Karakuş, U., ve Demirbağ, Ç. Ö. (2010). Utilization levels of teachers of social studies in assessment -evaluation tools and the problems they met. *Kırşehir Education Faculty Journal. Cilt 11, Sayı 1*, s.57-76.
- Danişman, Ş. ve Tanışlı, D. (2018). Examination of mathematics teachers' pedagogical content knowledge of probability. *MOJES: Malaysian Online Journal of Educational Sciences*, 5(2), 16-34.
- Demirezen, S. ve Keleş, H. (2020). Examination of social studies teachers' technological pedagogical content knowledge competencies according to various variables. *International Journal of New Approaches in Social Studies (IJONASS)*, 4(1), 131-150. <https://doi.org/10.38015/sbyy.750007>
- Ekem, K.B. (2019). *Examination of measurement and assesment methods used by social studies teachers*. Unpublished Master's Thesis. Gazi University, Ankara.
- Erdoğu, E. (2010). *Methods/techniques used by social sciences teachers and problems they faced*. Unpublished Master's Thesis. Dumlupınar University, Kütahya.
- Eshun, I. ve Mensah, M. F. (2013). Domain of educational objectives social studies teachers' questions emphasise in Senior High Schools in Ghana. *Journal of Education and Practice*, 4(4), 185-196.
- Gelbal, S. ve Kelecioğlu, H. (2007). Teachers' proficiency perceptions of about the measurement and evaluation techniques and the problems they confront. *Hacettepe University Journal of Education*, 33(33), 135-145.
- Gencil, İ. E., & Özbaşı, D. (2013). Investigating prospective teachers' perceived levels of competence towards measurement and evaluation. *Elementary Education Online*, 12(1), 190-201.
- Gökbulut, Y. (2010). *Prospective primary teachers' pedagogical content knowledge about geometric shapes*. Unpublished Doctoral Dissertation. Gazi University, Ankara.
- Gözütök, D., Karacaoğlu, C., & Akgün, Ö. (2005). Teachers' professional competence research [Teachers' professional competence research, Oral presentation]. Ankara University, Ankara.

- Güler, A., Halicioğlu, M.B. ve Taşçın, S. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. [Qualitative research methods in the social sciences]Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Gündoğdu, K., Altın, M., Üstündağ, N. ve Altay, B. (2018). Are prospective teachers qualified at teaching practice (a phenomenological study). *Adnan Menderes University, Journal of Institute of Social Sciences*, Vol.5, No: 1 (pp. 150-166). <https://doi.org/10.30803/adusobed.338417>
- Gürbüz, N. (2013). *The evaluation of social studies teachers' proficiencies to recognize social studies curriculum*. Unpublished Master's Thesis. Atatürk University, Erzurum.
- Grossman, P. L. (1990). *The making of a teacher: Teacher knowledge and teacher education*. Teachers College Press, Teachers College, Columbia University.
- Karacaoğlu, Ö. C. (2008). The perceptions of teachers' sufficiency. *Yuzuncu Yil University Education Faculty Journal*, 5(1), 70-97.
- Karacaoğlu, Ö. C. (2009). A research dealing with in-class sufficiencies of teachers (case of Ankara province). *Electronic Journal of Social Sciences*, 8(30), 62-78.
- Kartal, B. (2017). *Examining the development of pre-service mathematics teachers' technological pedagogical content knowledge: The case of polygons*. Unpublished Doctoral Dissertation. Gazi University, Ankara.
- Khan, W. B. ve Inamullah, H. M. (2011). A study of lower-order and higher-order questions at secondary level. *Asian Social Science*, 7(9), 149. <https://doi.org/10.5539/ass.v7n9p149>
- Kılınç, G. (2014). *Questioning skills of social studies teachers during teaching: A case study*. Unpublished Master's Thesis. Sakarya University, Sakarya.
- Kılınç, G. ve Çalışkan, H. (2019). How and with what frequency do social studies teachers ask questions. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 8(2), 562-589. <https://doi.org/10.14686/buefad.465630>
- Koçoğlu, E. ve Ekiçi, Ö. (2013). Measuring instruments used in social studies teachers perceptions of social studies. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(2), 715-730. <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS..613>
- Magnusson, S., Krajcik, J. ve Borko, H. (1999). Nature, sources and development of pedagogical content knowledge for science teaching. In J. Gess-Newsome ve N. G. Lederman (Eds.), *Examining pedagogical content knowledge* (pp. 95-132). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic.
- Marino, M., Sameshima, P. ve Beecher, C. (2009). Enhancing TPACK with assistive technology: Promoting inclusive practices in pre-service teacher education. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(2), 186-207.
- Marks, R. (1990). Pedagogical content knowledge: From a mathematical case to a modified conception. *Journal of teacher education*, 41(3), 3-11. <https://doi.org/10.1177/002248719004100302>
- MoNE (Ministry of National Education). (2008). *Öğretmenlik yeterlikleri, öğretmenlik mesleği genel ve özel alan yeterlikleri*. Ankara: MEB Yayınları.
- MoNE (Ministry of National Education). (2017). *Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri*. Ankara: Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü.
- MoNE (Ministry of National Education). (2018). *Sosyal bilgiler öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı
- Mercan, S. I. (2019). the investigation of questioning skills according to cognitive steps of renewed Bloom taxonomy in social studies teacher candidates. *Third Sector Social Economic Review*, 54(1), 291-301. doi: 10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi.19.03.1083. <https://10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi.19.03.1083>
- Mıhladız G. (2010) *Investigation of the preservice science teachers' pedagogical content knowledge about the nature of science*. Unpublished Doctoral Dissertation. Gazi University, Ankara.
- Özensoy, A. U. (2014). Sosyal bilgiler dersinde "bilim, teknoloji ve toplum" öğrenme alanıyla ilgili öğretmen görüşleri. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2014(3), 106-115.
- Pamuk, S., Ülken, A. ve Dilek, N. (2012). The investigation of preservice teachers' technology integration competencies from technological pedagogical content knowledge framework. *Mustafa Kemal University Journal of Social Sciences Institute*, 9(17).
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational researcher*, 15(2), 4-14. <https://doi.org/10.3102/0013189X015002004>
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard educational review*, 57(1), 1-23. <https://doi.org/10.17763/haer.571j463w79r5645411>
- Şen, M. (2014). *A study on science teacher's pedagogical content knowledge and content knowledge regarding cell division*. Unpublished Master's Thesis. Orta Doğu Teknik University, Ankara.
- Tekin, D. (2019). *The relationship between self-efficacy perceptions and attitudes of the teachers of social towards measurement and evaluation*. Unpublished Master's Thesis. Sakarya University, Sakarya.
- Topkaya, Y. ve Yılar, B. (2016). Opinions of social studies teachers about alternative assessment and evaluation techniques. *Erzincan University Journal of Education Faculty*, 18(1), 593-610. <https://doi.org/10.17556/jef.38105>

- Tosun, T. (2019). *The analysis of the pedagogic content knowledge regarding the culture and inheritance learning area of social studies teachers and teacher candidates*. Unpublished Master's Thesis. Sakarya University, Sakarya.
- Tosun, T. ve Çalışkan, H. (2020). The analysis of the pedagogic content knowledge regarding the culture and heritage learning area of social studies teachers and teacher candidates. *Journal of Interdisciplinary Education: Theory and Practice*, 2(1), 1-22.
- Turgut, T. (2017). *Technological pedagogical content knowledge qualification social studies teachers Karabük province case*. Unpublished Master's Thesis. Karabük University, Karabük.
- Tuzcu, D. (2011). *Examining the pedagogical content knowledge of pre-service elementary science teachers'*. Unpublished Master's Thesis. Pamukkale University, Denizli.
- URL 1: <https://www.osym.gov.tr/TR,15071/kpss-cikmis-sorular.html>
- Uymaz, M. ve Çalışkan, H. (2019). An investigation on the teacher-made social studies course exam questions in terms of revised Bloom's taxonomy. *Kastamonu Education Journal*, 27(1), 331-346. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.2637>
- Üner, S. (2016). *Examination of the topic-specific nature of chemistry teachers' pedagogical content knowledge and students' perceptions of their teachers' pedagogical content knowledge*. Unpublished Doctoral Dissertation. Gazi University, Ankara.
- Ünlü, İ., Kaşkaya, A. ve Coşkun, M. K. (2017). Examining the technological pedagogical field knowledge competencies of social sciences teacher candidates according to some variables. *Erzincan University Journal of Education Faculty*, 19(1), 214-228.
- Van Driel, J. H., Verloop, N. ve De Vos, W. (1998). Developing science teachers' pedagogical content knowledge. *Journal of Research in Science Teaching*, 35(6), 673-695. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2736\(199808\)35:6<673::AID-TEA5>3.0.CO;2-J](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2736(199808)35:6<673::AID-TEA5>3.0.CO;2-J)
- Wilson, S. M. ve Wineburg, S. S. (1988). Peering at history through different lenses: The Role of disciplinary perspectives in teaching history. *Teachers college record*, 89(4), 525-39. <https://doi.org/10.1177/016146818808900403>
- Yaman, S. ve Karamustafaoğlu, S. (2011). Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme alanına yönelik yeterlik algı düzeylerinin incelenmesi. *Journal of Faculty of Educational Sciences*, 44(2).
- Yeşil, R. (2009). Training qualifications of social studies candidate teachers in class (the sample of Kirşehir). *Journal of Turkish Educational Sciences*. 7(1), 327-352
- Yin, R. K. (2017). *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Yeşilyurt, E. (2012). Common competency perceptions of teacher candidates about measurement and evaluation. *Mustafa Kemal University Journal of Social Sciences Institute*, 9(17), 377-395.
- Yılar, M. B. ve Cüce, K. (2021). Factors affecting special field competencies of social studies teachers and their relation to undergraduate program. *Trakya Journal of Education*, 11(2), 661-683. <https://doi.org/10.24315/tred.689486>
- Yıldırım A. ve Şimşek H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. [Qualitative research methods] Ankara: Seçkin Yayıncılık.





Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Serbest Zaman Becerisinin Öğretiminde Kendini Yönetme Stratejilerinin Etkililiği

The Effectiveness of Self-Management Strategies in Teaching Leisure Skills to Individuals with Autism Spectrum Disorder

Akın GÖNEN¹, Gökhan USLUCAN²

¹Selçuk Üniversitesi, Konya, Türkiye
· akin.gonen@selcuk.edu.tr · ORCID > 0000-0003-1346-8975

²Diçem Akademi, Manisa, Türkiye
· g.uslucan@hotmail.com · ORCID > 0000-0002-4159-6379

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 13 Eylül/September 2023

Kabul Tarihi/Accepted: 30 Haziran/June 2024

Yıl/Year: 2024 | **Cilt-Volume:** 43 | **Sayı-Issue:** 1 | **Sayfa/Pages:** 565-615

Atıf/Cite as: Gönen, A. & Uslucan, G. "Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Serbest Zaman Becerisinin Öğretiminde Kendini Yönetme Stratejilerinin Etkililiği-The Effectiveness of Self-Management Strategies in Teaching Leisure Skills to Individuals with Autism Spectrum Disorder"

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education, 43(1), June 2024: 565-615.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Akın GÖNEN

Etik Kurul Beyanı/Ethics Committee Approval: "Araştırma için Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi Etik Kurulu'ndan 16.03.2023 tarihli ve 44 - 16.01.2023 karar sayısı ile etik kurul izni alınmıştır-Ethics committee permission was obtained for the study from Selçuk University Faculty of Education Ethics Committee dated 16.03.2023 with decision number 44 - 16.01.2023."

OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN BİREYLERE SERBEST ZAMAN BECERİSİNİN ÖĞRETİMİNDE KENDİNİ YÖNETME STRATEJİLERİNİN ETKİLİLİĞİ

ÖZ

Tipik gelişim gösteren bireylerin çoğu serbest zamanlarını dinlenerek, başkalarıyla arkadaş olarak, ilgi alanlarını keşfederek ve yeni beceriler öğrenerek geçirmektedir. Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylerin ise serbest zamanla ilgili etkinlik repertuarının sınırlı olması uygun olmayan davranışların gözlenmesine veya farklı ortamlarda becerilerin kolayca gösterilmemesine neden olabilmektedir. Bu bakımdan çalışmada, kendini yönetme öğretiminin OSB olan katılımcıların kendini yönetme stratejilerini kazanması ve sürdürmesi üzerine olan etkisi incelenmiştir. Bununla birlikte katılımcıların stratejileri kullanarak serbest zaman becerilerinden biri olan bulmaca çözmeyi kazanması ve sürdürmeleri, kullanılan stratejileri ve bulmaca çözmeyi ne düzeyde genelleyebildiği amaçlanmıştır. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması amacıyla ise annelerin ve öğretmenlerin görüşleri incelenmiştir. Araştırma, tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın katılımcı grubu, OSB tanısı alan ve 11-12 yaşları arasında olan üç kişiden oluşmaktadır. Araştırma bulguları, kendini yönetme öğretiminin OSB olan bireylerin stratejileri kazanmasında etkili olduğunu ve uygulamadan sonra da stratejileri kullanmaya devam ettiklerini göstermiştir. Kendini izleme, kendini değerlendirme ve kendini pekiştirmeden oluşan kendini yönetme stratejilerini kullanan katılımcıların bulmaca çözme düzeylerinde artış olduğu, uygulamadan sonraki 2., 4. ve 6. haftalarda kazanımları sürdürdüğü, farklı kişi ve ortamlara genellediği tespit edilmiştir. Sosyal geçerlik bulgularıyla ilgili, kendini yönetme stratejileri ve serbest zaman becerisi hakkında anne ve öğretmen görüşlerinin olumlu olduğu görülmüştür. Ortaya çıkan sınırlılıklar ve bulgular doğrultusunda ileri araştırmalar için önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Kendini Yönetme, Serbest Zaman Becerileri, Otizm Spektrum Bozukluğu, Tek Denekli Araştırma.



THE EFFECTIVENESS OF SELF-MANAGEMENT STRATEGIES IN TEACHING LEISURE SKILLS TO INDIVIDUALS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

ABSTRACT

Typically developing individuals spend their leisure time relaxing, making friends with others, exploring their interests, and learning new skills. The limited leisure-time activity repertoire of individuals with autism spectrum disorder (ASD) may cause them to exhibit inappropriate behaviors or not easily demonstrate their skills in different settings. In this study, the effect of self-management teaching on the acquisition and maintenance of self-management strategies by participants with ASD was examined. In addition, it was aimed to determine whether the participants acquired and maintained puzzle solving, one of the leisure skills, by using strategies, and to what extent they could generalize the strategies and puzzle solving. In order to collect social validity data, the opinions of mothers and teachers were examined. The study was conducted using the multiple probe design with probe conditions across subjects, one of the single-subject research models. The participants of the study are three students diagnosed with autism and aged 11-12. The findings of the study showed that self-management teaching was effective in helping individuals with ASD acquire strategies and that they continued to use the strategies after the intervention. It was determined that the participants who used self-management strategies consisting of self-monitoring, self-evaluation and self-reinforcement increased their puzzle solving levels, maintained the gains in the 2th, 4th and 6th weeks after the intervention, and generalized them to different people and environments. It was seen that the views of mothers and teachers about social validity findings, self-management strategies and leisure skills were positive. Suggestions for further studies were made in line with the resulting limitations and findings.

Keywords: Self-Management, Leisure Skills, Autism Spectrum Disorder, Single-Subject Design.



GİRİŞ

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), sosyal etkileşim ve iletişim becerilerinde sıklıkla karşılaşılan zorluklar, tekrarlayıcı ve alışılmış davranış biçimleri, rutinlere karşı bağlılık ve duyularla ilgili olan uyaranlara aşırı hassasiyetle tanımlanmış nörolojik bir bozukluktur (American Psychiatric Association [APA], 2013). OSB tanısı olan bireylerin sosyal etkileşim ve iletişimde sınırlılık göstermeleri, takıntılı

ve yinelenen davranışlar sergilemeleri, ilgilerinin yeterli düzeyde olmaması (APA, 2013), birçok beceride zorluk yaşamasına, bununla birlikte serbest zaman etkinliklerine bağımsız katılmada ve sürdürmede sorunla karşılaşmasına neden olabilmektedir. Özellikle geçiş döneminde genç ve yetişkin OSB olan bireylerin kaliteli bir şekilde serbest zamanlarını geçirmelerine engel olmaktadır (Armendariz ve Hahs, 2019; Datlow vd., 2009; Tanner vd., 2015). Sınırlı ve tekrarlayıcı davranışların OSB olan bireylerin serbest zaman becerilerini olumsuz etkilediği öğretmen görüşleri açısından da ifade edilmektedir (Alpdoğan ve Sazak, 2023). Bu bireylerin toplumla başarılı bir şekilde bütünleşmelerini ve yüksek yaşam kalitesi elde etmelerini sağlamak amacıyla serbest zaman becerilerine gereksinimi bulunmaktadır (Carlile vd., 2013; Turygin ve Matson, 2014).

Serbest zaman, bir kişinin bireysel ve zorunlu ihtiyaçlarını gidermesinden sonra kısıtlama olmaksızın geçireceği zaman dilimi olarak ifade edilmektedir (Aitchison, 2000; Torkildsen, 2005). Serbest zaman becerileri ise, bireyin yaşadığı çevreyi, mesleğini veya sağlığını korumak için gerekli olan faaliyetler dışındaki etkinlikleri yürütmesi için gerekli olan yeteneklerin alt kümesini oluşturmaktadır. (Turygin ve Matson, 2014). Yalnız başına gerçekleştirilen bir hobiyle ilgilenmek veya turistik yerleri ziyaret etmek, alışveriş yapmak; tek başına ya da başkalarıyla birlikte film izlemek, oyun oynamak, konser veya sergiye gitmek gibi zevkli faaliyetleri içermektedir (Volkmar vd., 2014). Bu becerilerin kişinin bilişsel, fiziksel, sosyal, dil gelişimleri ve psikolojileri üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır (Dollar, 2012; Leyser ve Cole, 2004). Tüm bireylere etkili ve verimli bir şekilde serbest zamanlarını geçirmelerini sağlayacak beceriler kazandırılması gerektiği belirtilmektedir (Jerome vd., 2007; Mannell, 2007). Tipik gelişim gösteren bireylerin çoğu serbest zamanlarını dinlenerek, başkalarıyla arkadaş olarak, ilgi alanlarını keşfederek ve yeni beceriler öğrenerek geçirmektedir (Altun ve Yücesoy-Özkan, 2018). OSB olan bireylerin serbest zamanla ilgili etkinlik repertuarının sınırlı olması, uygun olmayan davranışların gözlenmesine veya farklı ortamlarda becerilerin kolayca gösterilmesine engel olabilmektedir (Armendariz ve Hahs, 2019).

OSB olan bireylerde günlük yaşam ve serbest zaman becerilerini hedefleyen ilgili araştırmalar çeşitli davranışların öğretimine odaklanmıştır. Bunun yanı sıra serbest zaman becerileri sosyal, iletişim ve akademik becerilerdeki araştırmaların gerisinde kaldığı bildirilmiştir (Turygin ve Matson, 2014). Bağımsız yaşam becerilerinin kazandırılmasında da serbest zaman becerilerinin kazandırılması önemli görülmektedir (Torkildsen, 2005). Alandaki uzmanlar kaynaklara erişimi destekleyerek, etkinlik seçenekleri arasında seçim yapma fırsatını artırarak ve serbest zaman becerilerini öğretime dahil ederek kişinin serbest zaman etkinliklerine katılımı ve yaşam sorumluluğunu artırabilmektedir (Hawkins vd., 1999). Bu becerilerin öğretimi OSB olan bireylerin gelişim sürecinde hayati bir role sahip olmakla birlikte günümüzde serbest zaman becerilerin ihmal edilen bir konu olduğu vurgulanmaktadır (Çuhadar ve Diken, 2011).

Serbest zaman becerilerinin kazandırılmasında çeşitli kanıt temelli uygulamaların kullanıldığı görülmektedir (Armendariz ve Hahs, 2019; Çay, 2019; Gönen, 2023). OSB alanında bilimsel araştırmalar düzenleyen kurumlar ve araştırmacıların sunmuş olduğu raporlarda yer alan kanıt temelli uygulamalardan biri de kendini yönetmedir (NAC, 2015; NPDC, 2014; Steinbrenner vd., 2020). Birçok akademik ve davranışsal alanlarda ya da okul ortamlarında, bağımsızlığı teşvik etmesi sebebiyle kendini yönetme uygulamaları kullanılmaktadır (Callahan ve Rademacher, 1999). Kendini yönetme, herhangi bir kişinin öğrenme ortamında sürekli kendini denetimine ya da yönlendirilmesine gerek duymadan bağımsız işlev göstermesi şeklinde ifade edilmektedir (Agran, 1997; Cooper vd., 2007). Kendini yönetme becerisine sahip olan bireyler çevreleriyle etkileşimde bulunma fırsatı yakalayarak karar verme, problem çözme becerilerini geliştirebilmekte ve bireysel olarak sorumluluk kazanabilmektedir (Wehmeyer vd., 1997). Kendini yönetme kapsamında kendini izleme, kendine yönerge verme, kendine ön uyarın verme, kendini değerlendirme ve kendini pekiştirme stratejileri yer almaktadır (Carr vd., 2014; Reinecke vd., 2018). Stratejilerin kişiler tarafından uygulanması kolaydır, bunun yanında stratejiler bireyselleştirilerek kişisel hale getirilebilmekte, hedef davranışa odaklanmakta, öğretmen açısından zaman kazandırabilmekte ve müfredat değişikliklerine imkân sağlayabilmektedir. Bireylerin bağımsızlığını artırmak ve kendi yaşamlarında sorumluluk almalarına katkı sağlamak amacıyla kendini yönetme stratejileri (KYS) de kullanılmaktadır (Skinner ve Smith, 1992; Wehmeyer, 2003; Westwood, 2011).

Alan yazında OSB olan bireylerin katılımcı olduğu çalışmalarda, KYS'nin etkisi araştırılmıştır. Çeşitli çalışmalarda oyun oynama (Stahmer ve Schreibman, 1992), sosyal beceri (Koegel vd., 2014; Liu vd., 2015), ödev tamamlama (Hampshire vd., 2011), etkinlikle ilgilenme (Kolbenschlag ve Wunderlich, 2021; Rosenbloom vd., 2016), geçiş becerileri (Newman vd., 1995), konuşma becerileri (Newman vd., 1996), paylaşma becerileri (Reinecke vd., 1999), problem çözme becerileri (Villante vd., 2021), yiyecek hazırlama (Mechling vd., 2009), akademik (Xu vd., 2017) ve mesleki beceriler (Ganz ve Sigafos, 2005), stereotipik davranışlar (Fritz vd., 2012) ve saldırganlık (Singh vd., 2011) üzerinde olumlu etkileri tespit edilmiştir. Türkiye'de OSB ve diğer yetersizlik gruplarının yer aldığı çalışmalarda KYS'nin sosyal beceriler (Avcıoğlu, 2012), akademik başarı (Töret vd., 2015), sözel problem çözme (Tufan ve Aykut, 2018), dışarı çıkma (Sönmez ve Yücesoy-Özkan, 2012), etkinliği yerine getirme (Yücesoy-Özkan vd., 2014), yemek pişirme (Dağseven-Emecen vd., 2019), dikkati sürdürme (Haytabay-Sosun ve Özdemir, 2012), akademik katılım (Aykut, 2020), etkinlikle/dersle ilgilenme (Küçüközyiğit ve Özdemir, 2017; Sönmez-Kartal ve Yücesoy-Özkan, 2015), etkinlikle ilgilenme ve etkinliği tamamlama (Gönen ve Çıkalı, 2023) gibi hedef beceriler üzerinde etkileri ortaya çıkartılmıştır.

OSB ve ilgili yetersizliği olan çocuk ve yetişkinlere serbest zaman becerilerinin kazandırılması hakkında yeterli sayıda araştırma yapılmadığı ifade edilmektedir

(Armendariz ve Hahs, 2019; Blum-Dimaya vd. 2010; Burgess ve Gutstein, 2007). İlgili araştırmalar incelendiğinde oyun oynama (Armendariz ve Hahs, 2019), video oyunu oynama (Blum-Dimaya vd., 2010; Kurnaz ve Yanardağ, 2018), fotoğraf çekme (Edrisinha vd., 2011), tavla oynama (Karaaslan, 2022), kilden sepet yapma (Vuran, 2008), yüzme becerileri (Rogers vd., 2010), temel tenis becerileri (Yanardağ vd., 2011), suda oyun becerileri (Yılmaz vd., 2005), egzersiz yapma (Torres vd., 2018) gibi serbest zaman becerileri hedef davranış olarak seçilmiştir. Serbest zaman etkinliklerini kapsayan ve çeşitli beceriler üzerine öğretimi sağlanan çalışmaların da olduğu görülmektedir (Carlile vd., 2013; Çuhadar ve Diken, 2011). OSB olan bir gencin annesinin serbest zaman etkinliklerini içeren etkinlik çizelgesinin hazırladığı ve programa uygun öğretim sunulmuştur (Eyiip vd., 2018). Zihin yetersizliği ve OSB olan bireylere serbest zaman becerisinin kazandırılması amacıyla aile eğitim programının da etkililiği tespit edilmeye çalışılmıştır (Keser ve Cavkaytar, 2021). Ayrıca serbest zaman becerilerinin kazandırılmasında kullanılan yöntemler için etkililik ve verimlilik çalışmalarının yapıldığına ulaşılmıştır (Altun ve Özkan, 2018; Kurt ve Tekin-İftar, 2008).

Serbest zaman becerileri üzerine güncel araştırmalarda eş zamanlı ipucuyla öğretim, etkinlik çizelgeleri ve video ipucu prosedürlerinin etkisi ifade edilmektedir (Armendariz ve Hahs, 2019). Derleme çalışmalarına bakıldığında video ipucuyla öğretim, video model, sabit bekleme süreli öğretim, ipucunun giderek arttırılması, ipucunun giderek azaltılması, eşzamanlı ipucuyla öğretim ve etkinlik çizelgeleri gibi uygulamaların kullanıldığı belirlenmiştir (Çay, 2019; Gönen, 2023). Serbest zaman etkinliği kapsamında yer alan ve bireylerin yaşamı boyunca kullanabileceği bir beceri olan bulmaca çözmenin öğretimini hedefleyen bir araştırmaya rastlanmamıştır. OSB olan bireylere serbest zaman becerilerinin öğretilmesiyle ilgili çalışmaların sınırlı sayıda olması ve özellikle bulmaca çözmenin öğretiminde KYS'nin etkisini belirlemeye yönelik mevcut araştırmaya gereksinim duyulmuştur. Araştırmada, OSB olan bireylere serbest zaman etkinliklerinden biri olan bulmaca çözme becerisinin kazandırılmasında KYS'nin etkililiği incelenmiştir. Bu amaçla ilişki olarak aşağıdaki sorulara yanıtlar aranmıştır:

- a. Kendini yönetme öğretimi, OSB olan bireylerin kendini yönetme stratejilerini kazanmalarında etkili midir?
- b. Kendini yönetme stratejilerini kullanma, OSB olan bireylerin bulmaca çözme becerisi üzerinde etkili midir?
- c. Kendini yönetme öğretimi tamamlandıktan sonraki 2., 4. ve 6. haftada OSB olan bireyler kendini yönetme stratejilerini ve bulmaca çözme becerisini sürdürmekte midir?

- d. Kendini yönetme öğretimi, OSB olan bireylerin kendini yönetme stratejilerini ve bulmaca çözüme becerisini farklı ortam ve kişilere genellemelerinde etkili midir?
- e. Araştırmaya katılan OSB olan çocuk annelerinin ve öğretmenlerinin çalışma hakkındaki görüşleri nelerdir?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Mevcut araştırmada, OSB olan bireylere KYS'yi kazandırmak amacıyla gerçekleştirilen öğretim sürecinde bireylerin stratejileri kullanması hedeflenmiştir. Bununla birlikte stratejilerin bu bireylerin bulmaca çözüme becerisini kazanması üzerinde etkileri incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda tek denekli araştırma yöntemlerinden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Çoklu yoklama, bir davranış değiştirme ya da öğretim programının etkililiğini çeşitli durumlarda değerlendirme amacıyla yürütölmektedir (Hammond ve Gast, 2010; Tekin-İftar, 2018). Katılımcılar arası yoklama modelinde, çok sayıda yineleme yapılmasıyla iç geçerliği etkileyen etmelerin kolayca fark edilebilmesi ve güçlü biçimde kontrol altına alınabilmesi sağlanmaktadır. Uygulamanın yapıldığı ortamlarda kolaylıkla kullanılabilir. Uygulamayı sürekli geriye çekmeyi ve sürekli başlama düzeyi verisi toplamayı gerektirmemektedir. Modelde katılımcılar arası yinelemenin yapılmasıyla dış geçerlik düzeyini arttırdığı ifade edilmektedir. Deneysel kontrol, uygulamaya başlayan katılımcılarla ilgili verilerin düzeyi ya da eğitimde değişiklik olması, buna karşın diğer katılımcılarda bir değişiklik gözlenmemesi ve tüm katılımcılarda art zamanlı tekrarlanma temel kuralına göre tespit edilmesiyle sağlanmaktadır (Fidan, 2016; Tekin-İftar, 2018).

Çalışma Grubu

Araştırmaya özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde destek eğitim programından yararlanan ve 11-12 yaşları arasında OSB tanısı olan üç erkek çocuk katılmıştır. Uyarlanmış Otizm Davranış Kontrol Listesi (U-ODKL) değerlendirme aracı öğretmenler tarafından puanlanarak üç katılımcının "hafif destek gereksinimi" düzeyinde olduğu belirlenmiştir. U-ODKL, bir çocukta OSB tanısına bağlı belirtilerin görülme derecesini ve bireyin gereksinim duyduğu destek düzeyini gösterebilmek amacıyla hazırlanmıştır (IVO-ODS, 2020). Bu araştırma sürecine dâhil edilen katılımcılar belirlemek amacıyla çeşitli önkoşul ölçütlere karar verilmiştir. Bu önkoşullar: (a) Katılımcıların OSB tanılı olması, (b) sözel ve motor taklitleri yerine getirmesi, (c) en az iki basamaklı yönergeleri takip edebilmesi, (d) basit sorulara cevap verebilmesi, (e) temel düzey okuma-yazma becerilerine sahip

olması, (f) en az on dakika yerinde oturabilmesi, (g) sunulan seçenekler arasında seçim yapabilmesi ve (h) hedef becerilerin (kendini yönetme becerileri ve bulmaca çözme) gözlenmemesi.

Araştırmaya dâhil edilen katılımcıların tespit edilmesi sürecinde merkezin eğitim danışmanı ve katılımcılardan sorumlu olan öğretmenlerle toplantı yapılmıştır. Öğretmenlere çalışmanın genel amaçları, içeriği ve katılımcılarda aranan ön koşul özellikler hakkında bilgiler aktarılmıştır. Öğretmen grubu, bahsedilen önkoşul özelliklere sahip altı kişinin ismini vermiştir. Belirtilen katılımcılara karar verebilmek amacıyla her bir öğretmenle ayrı ayrı toplantı yapılarak önkoşul özellikleri belirlemeye yönelik form uygulanmıştır. Formda bekleme, sorulara cevap verme, okuduğunu anlama ve yönerge takip etme gibi ön koşul özelliklere yönelik bilgilere yer verilmiştir. Yapılan görüşmeler sonucunda dört katılımcı belirlenmiştir. Her biri için ikinci yazar tarafından katılımcıların merkeze geldiği bir gün ve saatte KYS'yi kullanma ve bulmaca çözme becerisine yönelik performans belirleme gözlemleri yapılmıştır. Bu sırada katılımcılara bulmaca etkinlik sayfaları verilerek zaman geçirmeleri için fırsatlar sunulmuştur. Bununla birlikte önkoşul özelliklerin belirlenmesine yönelik değerlendirme oturumu yine ikinci yazar aracılığıyla yürütülmüştür. Gözlemler sonucunda araştırmacılar tarafından çalışmaya dâhil edilen üç katılımcıya karar verilmiştir.

Uygulama oturumlarına başlamadan önce, katılımcıların annelerine araştırma hakkında sözlü ve yazılı bilgilendirme yapılmıştır. Annelerin yazılı onayları için yazılı bir metin sunulmuştur. Katılımcı isimleri yerine kod isimler belirlenerek kullanılmıştır. Katılımcı grupla ilgili özellikler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. *Katılımcı özellikleri*

Katılımcılar	Cinsiyet	Tanı	Yaş	Destek gereksinim düzeyi
Mehmet	Erkek	OSB	12	Hafif destek gereksinimi
Salih	Erkek	OSB	12	Hafif destek gereksinimi
Kenan	Erkek	OSB	11	Hafif destek gereksinimi

Mehmet, 12 yaşında OSB tanısı olan bir erkek öğrencidir. Haftanın iki günü ise destek eğitim programına devam etmektedir ve okulda yarı zamanlı kaynaştırma eğitimi almaktadır. Kendi kendine konuşma davranışları sıklıkla gözlenmektedir. Kısa öykü kitaplarını okur ve ilişkili basit sorulara cevap verebilmektedir. Serbest zamanı değerlendirmeye ilişkin becerilerde sınırlılık göstermektedir. Kendini yönetme ve bulmaca çözme konusunda herhangi bir öğretim yapılmamıştır.

Salih, 12 yaşında OSB tanısı olan bir erkek öğrencidir. Haftanın iki günü destek eğitim programına devam etmektedir ve okulda tam zamanlı kaynaştırma eğitimi almaktadır. Bağımsız yapması gereken becerilerde yardım beklemektedir. Kendisi

ya da başka kişilere uygun olmayan herhangi bir davranış gözlenmemiştir. Serbest zamanı değerlendirmeye ilişkin becerilerde sınırlılık göstermektedir. Kendini yönetme ve bulmaca çözme konusunda herhangi bir öğretim yapılmamıştır.

Kenan, 11 yaşında OSB tanısı olan bir erkek öğrencidir. Haftanın iki günü destek eğitim programına devam etmektedir ve okulda tam zamanlı kaynaştırma eğitimi almaktadır. Performansına uygun olan görevlerde isteksiz davrandığı gözlenmekte ve yapmak istemediğini sıklıkla ifade etmektedir. Kendisi ya da başka kişilere uygun olmayan herhangi bir problem davranış gözlenmemiştir. Serbest zamanı değerlendirmeye ilişkin becerilerde sınırlılık göstermektedir. Kendini yönetme ve bulmaca çözme konusunda herhangi bir öğretim yapılmamıştır.

Araştırmanın toplu yoklama, günlük yoklama ve izleme oturumları eğitim merkezinde öğretmen olarak görev yapan bir uygulayıcı tarafından yürütülmüştür. Daha önceden kendini yönetme hakkında herhangi bir uygulama tecrübesine sahip değildir. Öğretim süreciyle ilgili birinci ve ikinci yazar tarafından hizmet içi eğitim sunulmuştur. Bu eğitimler sırasında KYS hakkında örnekler ve uygulama videoları üzerinden açıklamalar yapılmıştır.

Birinci yazar özel eğitim alanında doktora derecesine sahiptir. On sekiz yıl kadar özel eğitim alanında çeşitli kurumlarda öğretmenlik ve danışmanlık hizmetlerinde bulunmuştur. İkinci yazar özel eğitim alanında yüksek lisans derecesine sahiptir, çeşitli kurumlarda danışmanlık hizmeti sunmaktadır. Araştırmanın toplu yoklama, günlük yoklama, genelleme ve izleme oturumlarıyla sosyal geçerlik verilerinin analizi birinci ve ikinci yazar tarafından gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada sosyal geçerlik verilerinin toplanması amacıyla anneler ve öğretmenlerle görüşmeler yürütülmüştür. Annelerin ve öğretmenlerin gönüllü katılımı sırasında anketler uygulanmıştır. Araştırmada güvenilirlik verileri toplanmasında özel eğitim alanında lisansüstü eğitimini tamamlamış ve özel eğitim kurumunda eğitim danışmanlığı hizmeti sunan bir uzmandan destek alınmıştır.

Ortam ve Araç-Gereçler

Araştırma oturumlarının tamamı Manisa ili Yunus Emre ilçesinde yer alan bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde yürütülmüştür. Oturumlar, her bir katılımcıyla merkezin bireysel eğitim sınıfında yürütülmüştür. Uygulama oturumları, katılımcıların eğitim merkezine geldiği günlerdeki ders saatlerinden önce tamamlanmıştır. Oturumlar 4mx6m boyutlarında, merkezin ikinci katında ve rahat hareket alanı olan bir sınıfta yürütülmüştür. Sınıfta bir adet çocuk masası, üç adet sandalye ve bir araç-gereç dolabı bulunmaktadır. Araç-gereçler masanın orta bölümüne uygulama oturumlarından hemen önce hazır bir şekilde bırakılmıştır. Video kayıt görüntüleri, akıllı cep telefonu aracılığıyla ikinci yazar tarafından kayıt altına alınmıştır.

Uygulama oturumlarında kullanılmak üzere A4 boyutunda dört halkalı bir ofis klasörü hazırlanmıştır. Çıtıklı şeffaf dosyalardan üç tanesi dört telli ofis klasörünün içine yerleştirilmiştir. Birinci dosyada bulmaca sayfası, ikinci dosyada katılımcıların kendini izlemesini sağlamak amacıyla bulmaca kontrol sayfası, üçüncü dosyada kendini değerlendirme amacıyla toplam doğru sayısını işaretleyeceği performans tablosu ve kendini pekiştirmek amacıyla ödül tablosuna yer verilmiştir. Bulmaca çözme becerisiyle ilgili hedef davranışları açıklamak amacıyla örnek olan ve olmayan davranış fotoğrafları tablet bilgisayarda kullanılmıştır. Katılımcılar için kalem kutusu ve kalemler, veri formları, zamanlayıcı ve video görüntülerin kaydedilmesi amacıyla akıllı telefon kullanılmıştır.

Bağımlı ve Bağımsız Değişken

Bağımlı değişkenlerden ilki kendini yönetmeyle ilgili stratejilerden oluşmaktadır. Bunlar kendini izleme, kendini değerlendirme ve kendini pekiştirme üçlüsünden oluşmaktadır. Belirtilen stratejiler iki ve daha fazla beceri basamağını kapsadığı için beceri analizi oluşturularak ölçüt bağımlı ölçü aracıyla takip edilmiştir. Beceri analizinde yer alan bir basamak kendinden sonra gelen beceri basamağı için önkoşul olduğundan %100 ölçüte ulaşılması hedeflenmiştir. İkinci bağımlı değişken ise bulmaca çözme becerisidir. Bulmaca çözme, önkoşul beceri ya da güvenlik becerisi olmamasından dolayı %80 kabul edilebilir ölçüt belirlenmiştir.

İki bağımlı değişken araştırma kapsamında tanımlanmıştır. Bunlar:

(a) Katılımcıların kendini izleme, kendini değerlendirme ve kendini pekiştirmeyi kapsayan KYS'yi kullanması (bulmaca sayfasını dosyadan çıkartır, zamanlayıcıyı çalıştırır, bulmaca sayfasındaki kelimeleri bulur, cevapların olduğu sayfayı çıkartır, doğru/yanlış cevaplarını tespit eder, doğru cevap sayısını sayar, cevapların olduğu sayfayı şeffaf dosyaya kaldırır, değerlendirme ve pekiştirme tablosunu çıkartır, doğru sayısına göre değerlendirmeyi yapar, pekiştireç tablosunda doğru sayısının olduğu sütunu işaretler, pekiştireç tablosundan doğru cevap sayısına göre pekiştirecini seçer).

(b) Bulmaca çözme (aranan kelimeyi bulmaca tablosunda tespit etme, aranan on kelimeyi üç dakika içerisinde tamamlama, aranan her bir kelime için geçişlerde en fazla 10 saniye bekleme).

KYS'yi kullanma ve bulmaca çözme becerisi üzerindeki etkisinin araştırıldığı kendini yönetme öğretimi mevcut araştırmanın bağımsız değişkenidir. Belirtilen bağımsız değişkene yönelik kendini yönetmeyle ilgili öğretim programı oluşturulmuştur: (a) I. Bölüm: katılımcı adı-soyadı, uygulama tarihi, (b) II. Bölüm: becerinin tanımı, öğretimin amacı, araç-gereçler, öğretim için ön koşul beceri listesi, öğ-

retim ortamı ve düzenleme, öğretim zamanı, pekiştireç listesi, (c) III. Bölüm: KYS ile ilgili basamaklar, (d) IV. Bölüm: değerlendirme amacıyla verilerin toplanması.

Kendini yönetme öğretimi sırasında kontrol listesi basamaklarından yararlanılmıştır (Busick ve Neitzel, 2009). Belirtilen kontrol basamaklarının kullanılması amacıyla özel eğitim alanında doktorasını tamamlamış bir uzmandan görüş alınmıştır. Kendini yönetme öğretimine yönelik kontrol basamakları: (a) Serbest zaman becerisini tanımlamak, (b) serbest zaman becerisine örnek ve örnek olmayan bir davranışı açıklamak, (c) serbest zaman becerisinin yararlarını açıklamak, (d) bulmaca çözme becerisinin ölçütleri açıklamak, (e) KYS materyallerini göstermek ve sürece model olmak, (f) stratejilerin yararlarını açıklamak, (g) KYS için rehberli uygulamak yapmak ve (h) katılımcıya etkinliğe başlaması için yönerge sunmak.

Öğretim oturumlarına yönelik uygulamacı tarafından öğretim basamakları takip edilmiştir: Öğretim öncesinde katılımcının dikkatini etkinliğe yönlendirmek amacıyla sözel uyarı verilir. Katılımcının hazır olmasıyla birlikte öğretim amaçlarına yönelik açıklamalar yapılır. Serbest zaman becerisi tanımlanır ve beceriye yönelik örnek olan ve örnek olmayan davranışlar açıklanır. Bununla birlikte davranış örnekleri izletilir. Ayrıca günlük yaşamda kişiye yararları hakkında bilgiler sunulur. Bulmaca çözme becerisi için katılımcıya hedeflenen davranış ölçütleri ifade edilir. Stratejilerle ilgili materyaller gösterilir ve stratejilerin yararları açıklanır. Model olma aşamasında uygulayıcı tarafından KYS'nin kullanımını ve bulmaca çözme becerisinin basamaklarını uygun cümlelerle ifade edilir ve davranışlar gösterilir: (a) Serbest zaman materyallerine yönelir, (b) bulmaca tablosunu sayfasını dosyadan çıkartır, (c) zamanlayıcıyı çalıştırır, (d) tabloda aranan kelimeleri bulur, (e) zamanlayıcıyı kapatır, (f) dosyadan kontrol sayfasını çıkartır, (g) doğru/yanlış kelimeleri tespit eder, (h) doğru kelime sayısını sayar, (ı) doğru kelime sayısını yazar, (i) kontrol sayfasını dosyaya kaldırır, (j) değerlendirme ve pekiştireç tablosunu çıkartır, (k) doğru sayısına göre kendini değerlendirir, (l) pekiştireç tablosundan doğru kelime sayısını daire içine alır ve (m) istediği pekiştireci seçer. Rehberli uygulamada, uygulayıcı yeni bulmaca tablosu temin eder ve klasörü hazırlayarak katılımcının önüne koyar. Gösterilen basamaklara başlaması için katılımcıya uyarı sunulur ve katılımcının davranışlarını takip etmesi sağlanır. Doğru basamakların gözlenmesinde sosyal pekiştireç olarak övgü sunulur. Yanlış tepkilerin gözlenmesinde katılımcı durdurulur ve doğru basamağın sergilenmesi için prova yapılır. Bağımsız uygulama aşamasında, uygulayıcı katılımcının yapması gereken beceriyi açıklar. Bu aşamada katılımcının beceri basamaklarını takip etmesi izlenir, kendini değerlendirme aşamasında hedefine ulaşması ve istediğini seçerek kendini pekiştirmesi gözlenir. Katılımcının beceri basamaklarını bağımsız yerine getirememesi durumunda uygulayıcı bir önceki öğretim basamağına geri döner.

Deney Süreci

Uygulama öncesi olası durumları tespit edebilmek ve uygulayıcının öğretim basamaklarının kontrolünü sağlaması amacıyla pilot uygulama oturumları düzenlenmiştir. Pilot uygulama, deney süreci için karar verilen katılımcıların yer aldığı özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde eğitime devam eden ve 11 yaşında OSB tanılı bir katılımcıyla yürütülmüştür. Kendini yönetmeyle ilgili öğretim basamakları ve hazırlanan araç-gereçler (öğretim araç-gereçleri, veri formları, değerlendirme süreci, kayıt yöntemi ve formları vb.) gözden geçirilmiştir. Pilot uygulama oturumlarında dikkat edilmesi gereken noktalar için uygulayıcı ve araştırmacılar tarafından düzenleme yapılmasına karar verilmiştir. Uygulama oturumlarında kontrol sayfası için ayrı bir şeffaf dosya eklenmesine, katılımcıların bulmaca çözme süresinde akranlarından daha fazla zaman harcanmasından dolayı zamanlayıcının 3 dakikaya ayarlanmasına karar verilmiştir.

Başlama düzeyi oturumları

Öğretim oturumlarına başlamadan önce katılımcıların KYS'yi kullanması ve bulmaca çözme becerisine yönelik performans düzeylerini tespit edebilmek amacıyla beş başlama düzeyi oturumu yapılmıştır. Başlama düzeyi oturumlarında bağımlı değişken düzeylerini belirlemek için tekli fırsat yöntemi kullanılmıştır. Başlama düzeyi oturumlarında: (a) Araç-gereçler öğrenci masasına hazırlanmıştır, (b) katılımcı ve uygulayıcı yan yana oturmuştur, (c) katılımcının etkinliğe dikkatini yöneltmesi beklenmiştir, (d) hedef uyaran (hadi bulmacanı çözebilirsin) sunulmuştur, (e) beş saniye içerisinde katılımcının araç-gereçlere yönelmesi beklenmiştir, (f) katılımcının doğru veya yanlış tepkileri takip edilmiştir ve (g) doğru tepkilerde uygulama devam ettirilmiştir/yanlış tepkide ve tepkisiz kalmada başlama düzeyi sonlandırılmıştır. Başlama düzeyi oturumları sonunda katılımcılara iş birliği ve etkinliğe katılımı için sosyal övgüler sunulmuştur.

Yoklama oturumları

Yoklama oturumları, günlük yoklama ve toplu yoklama olmak üzere iki şekilde yürütülmüştür. Günlük yoklama, öğretim oturumundan sonra KYS'yi kullanma ve bulmaca çözme düzeyini belirlemek amacıyla düzenlenmiştir. Toplu yoklama, katılımcıların öğretim oturumundan ve her bir katılımcıda hedeflenen ölçüte ulaşıldıktan sonra bağımlı değişken düzeyini tespit edebilmek amacıyla yapılmıştır. Başlama düzeyi oturumlarında belirtilen basamaklar izlenerek aynı şekilde yürütülmüştür. Yoklama oturumları sırasında katılımcının yanlış tepkide bulunması ya da tepkisiz kalması durumunda uygulayıcı tarafından yönlendirme yapılmamıştır. Oturum sonunda kabul edilebilir davranışlar ve iş birliği için katılımcılara sosyal pekiştirici sunulmuştur.

Öğretim oturumları

Uygulama evresine geçilebilmesi için başlama düzeyi oturumlarında kararlı veri elde edilmesi beklenmiştir. Uygulayıcı tarafından katılımcıların bireysel eğitim saatlerinde ve uygulama için hazırlanmış bir sınıfta çalışma yürütülmüştür. Öğretim sırasında kullanılacak araç-gereçler öğretim oturumu öncesinde çalışma masanın üstüne hazırlanarak bırakılmıştır. İlk katılımcı için kendini yönetme öğretim basamakları (bağımlı ve bağımsız değişken bölümünde ayrıntılı açıklanmıştır) uygulanmıştır: (a) Serbest zaman becerilerini tanımlanır, (b) serbest zaman becerilerine örnek ve örnek olmayan en az birer davranış açıklanır, (c) serbest zaman becerilerinin yararları açıklanır, (d) bulmaca çözme becerisinin ölçütleri açıklanır, (e) KYS materyallerini gösterilir ve model olunur, (f) stratejilerin yararları açıklanır, (g) KYS için rehberli uygulama yapılır ve (h) KYS için bağımsız uygulama yapılır. Katılımcıların doğru tepkiler göstermesi durumunda sosyal pekiştireç (güzel gidiyorsun, çok iyi, bravo sana gibi) kullanılmıştır. Hedef davranışların gerçekleşme düzeylerini belirlemek amacıyla her öğretim oturumundan sonra günlük yoklamalara geçilmiştir.

Genelleme oturumları

Genelleme oturumları farklı kişi (anneler) aracılığıyla ve öğretim ortamı dışında gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların bağımlı değişkenlere ilişkin ölçütü, öğretim oturumları öncesi ve son toplu yoklama oturumların (KYS için %100, bulmaca çözme becerisi için %80) sonrası elde edilmiştir. Oturumlar, KYS'yi kullanma ve bulmaca çözme becerisi için öğretim öncesinde "ön test" ve öğretim sonrasında "son test" şeklinde düzenlenmiştir. Genelleme oturumları özel eğitim merkezinin grup eğitimi sınıfında ve katılımcıların anneleri ile yoklama oturumundaki basamaklara benzer şekilde yürütülmüştür. Oturum basamakları annelere uygulayıcı aracılığıyla gösterilmiştir. Anneler, çocuğunun dikkatini yöneltmesini beklemesinden sonra "Bulmacayı çözmeye başla." diyerek yönergeyi vermiştir. Anneler, çocuktan gelecek tepkiler için beş saniye beklemiştir. Tepki verilmemesi ya da yanlış davranışlar için müdahale edilmemesi ifade edilmiştir. Oturum tamamlanmasından sonra anne ve katılımcıya iş birliğinden dolayı teşekkür edilmiştir.

İzleme oturumları

Katılımcıların öğretim sürecinden sonra kazandıkları davranışları öğretimin tamamlanmasından sonra ne düzeyde sürdürdüklerini tespit edebilmek amacıyla yürütülmüştür. Son toplu yoklama oturumlarının tamamlanmasından 2, 4 ve 6 hafta sonra toplam üç kez izleme oturumu düzenlenmiştir. İzleme oturumları basamakları yoklama oturumlarında ifade edildiği şekliyle tekrarlanmıştır. İzleme evresindeki her bir oturum ardından katılımcılara iş birliği için teşekkür edilmiştir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmada planlanan tüm verileri 2022-2023 eğitim-öğretim yılı içerisinde toplanmıştır. Araştırmada etkililik, güvenilirlik ve sosyal geçerlilik verileri olmak üzere üç tür veri elde edilmiştir. Güvenirlik ve sosyal geçerlik verileri dışındaki verilerin tamamı ikinci yazar aracılığıyla toplanmıştır. Güvenirlik ve sosyal geçerlik verileri eğitim merkezinde görevli olan bir gözlemci aracılığıyla elde edilmiştir.

Etkililik verileri

Etkililik verileri toplanırken “Kalıcı Ürün Formu” ve “Ölçüt Bağımlı Ölçü Aracı” kullanılmıştır. Uygulayıcı, her bir günlük yoklama oturumunda katılımcıya KYS’yi kullanarak bulmaca çözmesi için fırsat sağlamıştır. Katılımcıların KYS’yi kullanmasıyla ilgili basamakları yerine getirmesi ve bulmaca çözme becerisi sırasında aranan kelimeleri işaretlemesi takip edilmiştir. Katılımcıların KYS basamaklarını yerine getirmesi doğru tepki olarak kabul edilirken, belirlenen şekilde tepkide bulunmaması ya da basamakları yerine getirmemesi yanlış tepki olarak kabul edilmiştir. Katılımcıların bulmaca çözme becerisi sırasında aranan kelimeleri bulması doğru tepki olarak kabul edilirken aranan kelimeleri bulamama ya da kelimeyi yanlış işaretleme yanlış tepki olarak belirlenmiştir. Toplu yoklama, günlük yoklama, izleme ve genelleme oturumlarında katılımcıların yanlış tepkileri, doğru tepkileri ya da tepkide bulunmaması veri kayıt formlarına işaretlenmiştir. Araştırmada elde edilen verilerin etkililiği görsel analiz yoluyla analiz edilmiştir. Görsel analizde her bir bağımlı değişken için “Doğru tepki yüzdesi = Doğru tepki sayısı / toplam tepki sayısı x 100” formülü kullanılarak hesaplanmıştır (Tekin-İftar, 2018). Her bir katılımcıdan bağımlı değişken için elde edilen doğru tepki yüzdeleri çizgi grafiğine aktarılmıştır.

Güvenirlik verileri

Yoklama, genelleme oturumları ile izleme evrelerinde en az %30’unda güvenilirlik ile ilgili veri toplanmıştır. Güvenirlik verileri, özel eğitim alanında yüksek lisansını tamamlamış ve halen öğretmen olarak görev yapan bir gözlemci tarafından toplanmıştır. Gözlemciye araştırma öncesinde çalışmanın içeriği hakkında ayrıntılı bilgi verilmiştir. Araştırmanın gözlemciler arası güvenilirlik veri analizi, “görüş birliği / (görüş birliği + görüş ayrılığı) x 100” formülü kullanılarak hesaplanmıştır (Erbaş, 2018). Çalışma sırasında yoklama, genelleme ve izleme oturumlarında kaydedilen video görüntüleri yansız atama yoluyla seçilerek kullanılmıştır. Veri toplama eğitimlerinde, gözlemciye KYS’yi kullanmayla ilgili ölçüt bağımlı ölçü aracı ve bulmaca çözme becerisi için kalıcı ürün kaydı verilerinin toplanması konularında açıklamalar yapılmıştır. İkinci yazar ve gözlemci arasında en az %80 ve daha fazlasında verilerde tutarlılık elde edilinceye kadar eğitim sürecine devam edilmiştir. İkinci yazarın KYS’yi kullanma ve bulmaca çözme düzeyine yönelik tutmuş olduğu

verilerin gözlemciler arası güvenilirlik bulguları oturumların tamamında %100 olarak belirlenmiştir. Katılımcıların kendini izleme sürecinde belirlemiş olduğu kayıtlar aracılığıyla bulmaca çözüme düzeyi ise gözlemciler arası güvenilirlik bulguları oturumlarında %100 olarak tespit edilmiştir.

Araştırmanın yoklama, genelleme oturumlarının ve izleme evrelerinin en az %30'unda "Uygulama Güvenirlik Formu" kullanılarak veri elde edilmiştir. Araştırma ile ilgili uygulama güvenilirlik analizi "gözlenen uygulayıcı davranışı/planlanan uygulayıcı davranışı X 100" formülüyle hesaplanmıştır (Erbaş, 2018). Yoklama, genelleme ve izleme oturumlarında: (a) Katılımcının dikkatini yöneltmesi, (b) uygulayıcının başlama yönergesini sunması, (c) katılımcıyı takip etme, (d) katılımcının iş birliğine yönelik tepkileri için uygulayıcının övgü sunması gibi basamaklar için uygulama güvenilirlik verileri toplanmıştır. Öğretim oturumlarında ise şu basamaklar takip edilerek veri toplanmıştır: (a) Serbest zaman becerilerini tanımlanır, (b) serbest zaman becerilerine örnek ve örnek olmayan en az birer davranış açıklar, (c) serbest zaman becerilerinin yararları açıklar, (d) bulmaca çözüme becerisinin ölçütleri açıklar, (e) KYS materyallerini gösterir ve model olur, (f) stratejilerin yararları açıklar, (g) KYS için rehberli uygulama yapar ve (h) katılımcıya yönerge sunar. Mehmet, Salih ve Kenan için gerçekleştirilen oturumların tamamında uygulama güvenilirlik sonuçları %100 olarak belirlenmiştir.

Sosyal geçerlik verileri

Araştırmada katılımcıların anneleri ve öğretmenlerinin çalışma hakkındaki görüşleri alınarak sosyal geçerlik değerlendirilmiştir. Sosyal geçerlik verileri, anneler ve öğretmenler yoluyla bireysel görüşmelerden elde edilmiştir. Başlama düzeyi ve son toplu yoklama oturumlarında video kayıt görüntüleri annelere ve öğretmenlere izletilmiştir. "Sosyal Geçerlik Formu" aracılığıyla araştırmaya katılan annelerin ve öğretmenlerin araştırma hakkında görüşlerine ulaşılmıştır. Hazırlanan formlarda beş kapalı uçlu, iki açık uçlu soruya yer verilmiştir. Formların hazırlanması sırasında özel eğitim alanında doktorasını tamamlamış iki alan uzmanının görüşü alınmıştır. Kapalı uçlu sorular "Evet, Hayır, Kararsızım" seçeneklerinden oluşan likert tipi üçlü dereceleme, açık uçlu sorular ise kısa yazılı cümleler yoluyla toplanmıştır. Annelere ve öğretmenlere teslim edilen formlar kendileri tarafından doldurduktan sonra birinci yazara teslim etmişlerdir. Toplanan sosyal geçerlik verileri betimsel analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Yapılan bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur.

Etik Değerlendirmeyi Yapan Kurul Adı: Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi Etik Kurulu

Etik Değerlendirme Kararının Tarihi: 16.03.2023

Etik Değerlendirme Belgesi Sayı Numarası: 44 – 16.01.2023

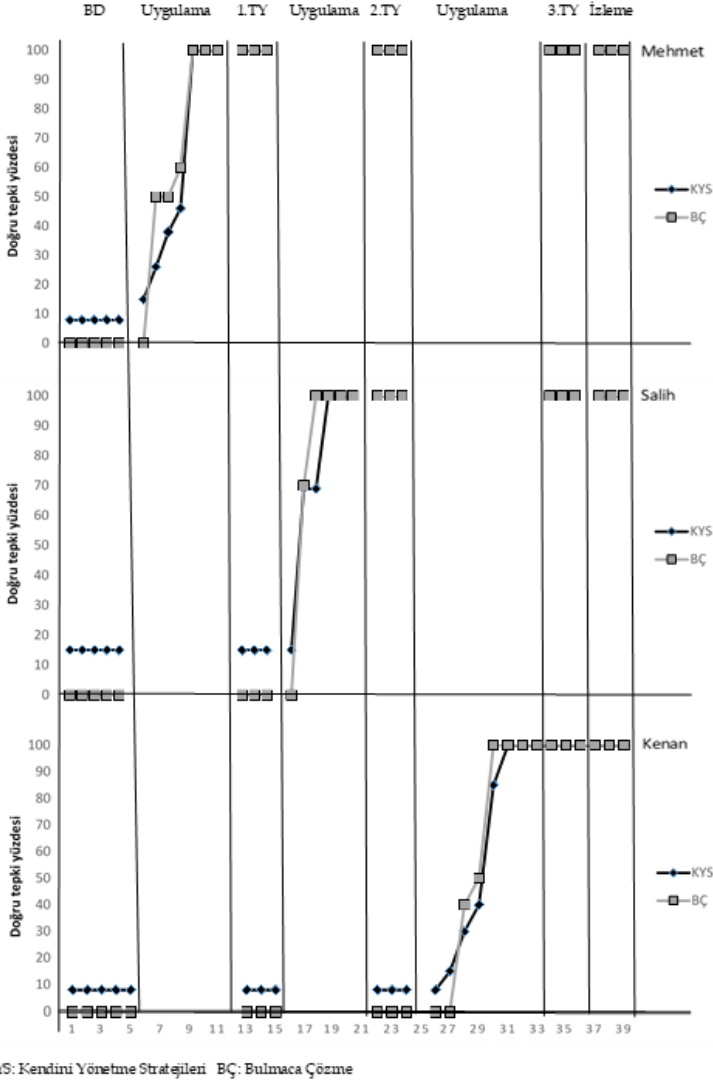
BULGULAR

Bu bölümde katılımcıların KYS'yi kullanma ve bulmaca çözme edinimi ve davranışları sürdürme düzeylerine; KYS ve bulmaca çözme davranışlarını farklı ortam ve kişilere genellemelerine, anneler ve öğretmenler ile yapılan görüşler doğrultusunda elde edilen sosyal geçerlik bulgularına yer verilmiştir.

Etkililik Bulguları

Araştırmada kendini yönetme öğretiminde katılımcıların KYS'yi kazanma ve bulmaca çözme ile ilgili etkililik verileri Şekil 1'de verilmiştir. Çizgi grafiğinde yer alan dikey eksen doğru tepki yüzdesini yatay eksen de oturum sayısını göstermektedir. Mevcut grafikte katılımcıların öğretim, yoklama ve izleme evrelerine yönelik verileri yer almaktadır.

Şekil 1. Katılımcıların kendini yönetme stratejileri ve bulmaca çözüme düzeylerine ilişkin doğru tepki yüzdeleri



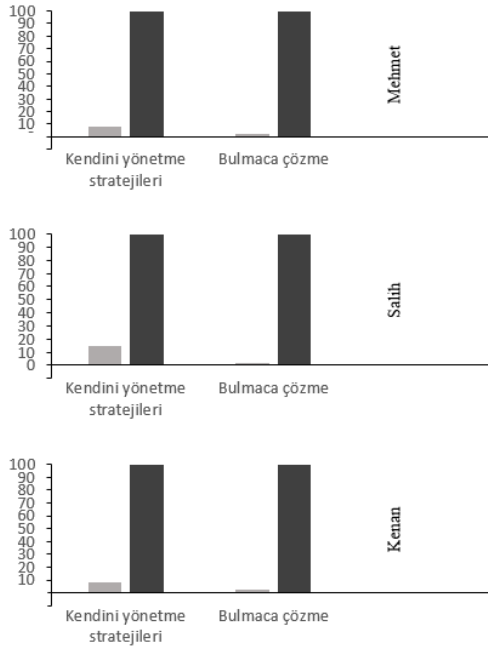
Şekilde 1’de katılımcılara yönelik toplamda üç grafik gösterilmektedir. Birinci grafikte Mehmet’in KYS’yi kullanma ve bulmaca çözüme düzeyi, ikinci grafikte Salih’in KYS’yi kullanma ve bulmaca çözüme düzeyi, üçüncü grafikte Kenan’ın KYS’yi kullanma ve bulmaca çözüme düzeyi bulunmaktadır. Katılımcıların tamamı başlama düzeyinde KYS’yi ve bulmaca çözüme becerisini sınırlı düzeyde gösterdikleri

tespit edilmiştir. Kendini yönetme öğretimiyle KYS'yi kullanma ve bulmaca çözme ile ilgili beceri düzeylerinde başlama evresine göre önemli bir artış olduğu gözlenmektedir. Uygulama tamamlandıktan sonra izleme evresindeki oturumlarda, katılımcıların KYS'yi ve bulmaca çözmeyi yüksek başarı düzeyinde sürdürdüğü görülmektedir.

Genelleme Bulguları

Katılımcıların kendini yönetme stratejilerini kullanma ve bulmaca çözme becerilerini genellemelerine ait bulgular Şekil 2'de gösterilmektedir.

Şekil 2. Katılımcıların kendini yönetme stratejilerini kullanma ve bulmaca çözme düzeylerine ilişkin genelleme ön test ve son test doğru tepki yüzdeleri



İlk katılımcı Mehmet'in genellemeye ilişkin ön-test oturumunda KYS'yi kullanma düzeyi %8, bulmaca çözme düzeyi %0'dır. İkinci katılımcı Salih'in genellemeye ilişkin ön test oturumunda KYS'yi kullanma düzeyi %15, bulmaca çözme düzeyi %0'dır. Son katılımcı Kenan'ın genellemeye ilişkin ön test oturumunda KYS'yi kullanma düzeyi %8, bulmaca çözme düzeyi %0'dır. Farklı kişi ve ortamlarda yürütülen son test oturumlarında katılımcıların tamamında stratejileri kullanmaya ve bulmaca çözmeye yönelik genelleme düzeyleri %100 olarak belirlenmiştir.

Sosyal Geçerlik Bulguları

Sosyal geçerlik durumunu belirlemek amacıyla annelerden ve retmenlerden öznel değerlendirme kapsamında sosyal geçerlik verisi elde edilmiştir. “Aile Sosyal Geçerlik Formu” ve “retmen Sosyal Geçerlik Formu” hazırlanarak sosyal geçerlik verilerine ulaşılmıştır. Formda beş kapalı uçlu ve iki açık uçlu toplam yedi soru bulunmaktadır.

Annelerin tamamı sosyal geçerlik için hazırlanmış formdaki kapalı uçlu soruları cevaplandırmıştır. Bu cevaplar incelendiğinde; çocuklarının stratejileri kullanma ve bulmaca çözme becerisinde olumlu değişikler olduğunu, bulmaca çözme etkinliğinde çocuklarının kullandığı stratejilerin başka bir kişiye bağımlılığı azalttığını, çocuklarının stratejileri kullanmasının günlük yaşama katkı sağlayabileceğini, serbest zaman becerileri dışındaki etkinliklerde stratejileri kullanmak istediklerini ve çocukları için KYS'nin kullanılmasını nerebileceklerini” ifade etmiştir. Annelerin tamamı sosyal geçerlik formunda yer alan açık uçlu soruları da cevaplandırmıştır. Bu cevaplar incelendiğinde; “alışmada hoşunuza giden yönleri belirtir misiniz?” sorusuna annelerin tamamı çocuklarının bir kişiden yardım ya da destek almadan görevlerini tamamlamasından dolayı memnuniyet duyduklarını açıklamıştır. Ayrıca Mehmet'in annesi çalışma sırasında çocuğunun düzenli ve verimli çalıştığına ve evde sorumluluk sahibi olduğuna yönelik olumlu görüşlerini bildirmiştir. Salih'in annesi ise çalışmaya katılım göstermelerinden dolayı çok memnun olduklarını belirtmiştir. “alışmada hoşunuza gitmeyen yönleri belirtir misiniz?” sorusuna ise annelerin çalışmada hoşa gitmeyen ya da beğenmedikleri herhangi bir yön olmadığını, bir anne ise verimli çalışmaların devamını dilediğini ifade etmiştir.

retmenlerin tamamı sosyal geçerlik için hazırlanmış formun kapalı uçlu sorularını cevaplandırmıştır. Cevaplar incelendiğinde, katılımcıların stratejileri kullanma ve bulmaca çözme becerisinde olumlu değişikler olduğunu, bulmaca çözme etkinliğinde bireylerin kullandığı stratejilerin başka bir kişiye bağımlılığı azalttığını, katılımcıların stratejileri kullanması günlük yaşama katkı sağlayabileceğini, serbest zaman becerileri dışındaki etkinliklerde stratejileri kullanmak istediklerini ve öğrencileri için KYS'nin kullanılmasını nerebileceklerini” ifade etmiştir. retmenlerin tamamı sosyal geçerlik formunda yer alan açık uçlu soruları cevaplandırmıştır. Bu cevaplara bakıldığında, “alışmada hoşunuza giden yönleri belirtir misiniz?” sorusuna  retmen kişilere olan bağımlılığı azaltması ve ipucu olmadan etkinliğine devam etmesini sağlaması, bir retmen ğrencinin öz yeterliliğini arttırması ve diğer retmen de öğrencinin sürece etkin katılımını desteklemesi gibi çalışmanın olumlu yönlerini bildirmiştir. “alışmada hoşunuza gitmeyen yönleri belirtir misiniz?” sorusuna ise bir retmen video görüntü alınmasının çocuğu stres yönünden etkileyebileceği dşuncesiyle çekim yapılmasını olumsuz olarak grmştir. Başka bir retmen ise genelleme materyallerinin değiştirilmemesini olumsuz yön olarak nitelendirmiştir. nc retmen ise çalışmada olumsuz herhangi bir durum olmadığını belirtmiştir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sonuçları, kendini yönetme öğretiminin OSB olan bireylerin stratejileri edinmesinde etkili olduğunu ve uygulamadan sonra da stratejileri kullanmaya devam ettiklerini göstermiştir. Kendini izleme, kendini değerlendirme ve kendini pekiştirmeden oluşan KYS'yi kullanan katılımcıların bulmaca çözme düzeylerinde artış olduğu, kazanımları uygulamadan sonra belirlenen zamanlarda (2., 4., 6. haftada) sürdürdüğü, farklı kişi ve ortamlara genellediği tespit edilmiştir. Sosyal geçerlik bulgularında, KYS'nin kullanılması ve serbest zaman becerisinin kazanılması hakkında annelerin ve öğretmenlerin görüşlerinin olumlu olduğu görülmüştür.

İncelemelerimiz doğrultusunda OSB olan bireylerin KYS'nin serbest zaman becerilerinden biri olan bulmaca çözme üzerinde etkisinin tespit edildiği ilk çalışma olabilir. Katılımcılar KYS'yi kullanmayı 6 ile 9 öğretim oturumu sonucu yüksek düzeyde edinmiştir. Uygulama tamamlandıktan sonra izleme evresindeki oturumlarda, katılımcıların KYS'yi yüksek düzeyde sürdürdüğü gözlenmiştir. KYS'de ortaya çıkan artışın uygulanan kendini yönetme öğretimiyle ilgili olduğu görülmektedir. Bu kendini yönetme öğretimi stratejilerinin etkisinin tespit edildiği çalışma sonuçlarıyla benzerlik görülmektedir. Bu anlamda OSB olan bireyler için hazırlanan ve uygulanan öğretimin KYS'nin edinimini kolaylaştırdığı, stratejileri kazanma düzeyinde gözlenen artışla birlikte hedeflenen diğer beceri ya da davranışları (ev ödevi, bulaşık yıkama, yanıt verme, sosyal etkileşimde bulunma, etkinlikle ilgilenme ve etkinliği tamamlama) etkilediğini gösteren çalışmalarla benzerlik göstermektedir (Hampshire ve Allred, 2018; Lee vd., 2018; Mithaug ve Mithaug, 2003; Newman vd., 2000; Newman ve Ten Eyck, 2005). OSB olan bireylerin KYS ve diğer hedef becerileri benzer öğretim süreçleriyle kazandığını desteklemekle birlikte bazı bireyler için sonuçlar değişkenlik gösterebildiği görülmektedir (Newman vd., 2000). Ulaşılan mevcut bulgu, Türkiye'de OSB olan bireylere KYS'nin kazandırılmasında sınırlı sayıdaki alan yazına (Töret vd., 2015) katkı sağlaması açısından önemlidir.

Bu araştırmanın bulgularından biri de KYS'yi kullanmaya başlayan katılımcıların bulmaca çözme düzeyindeki artıştır. Ayrıca uygulama tamamlandıktan sonra izleme oturumlarında katılımcıların bulmaca çözmeyi başarılı bir şekilde sürdürdüğü görülmektedir. KYS'nin OSB olan bireylerde bağımsız davranışları ortaya çıkardığı, katılımcının sürece dâhil olmasının daha fazla pekiştirici yönüyle katkı sağladığı ve tercihte bulunmak amacıyla kişinin çeşitli fırsatlara sahip olduğu ifade edilmektedir (Gönen ve Çıkkılı, 2023; Mithaug ve Mithaug, 2003; Newman vd., 2000). Kendini yönetme öğretimi kullanılırken uygulayıcının sunduğu ipuçları ve pekiştiricilerin geri çekilmesinin amacı, hedeflenen beceriler için bağımsız davranışlar gösterilmesini sağlamak ve uyarın kontrolünü uygulayıcıdan KYS'ye aktarmaktır. Stratejilerin kullanılması ve bulmaca çözme davranışlarının gözlenmesi açısından OSB olan bireyler üzerinde dışsal denetimi azaldığı elde

edilen bulgularda görülmektedir. Alan yazında KYS'nin kullanılmasının akademik, sosyal ve iş alanlarında (Beckman vd., 2019; Hampshire vd., 2016; Hume vd., 2009) ve serbest zaman becerilerinde bağımsızlığı desteklediğini vurgulamaktadır.

Serbest zamanla ilgili becerilerin kanıt temelli uygulamalar yoluyla öğretildiğini bildiren derleme çalışmaları bulunmaktadır (Artar ve Ergenekon, 2020; Çay, 2019; Gönen, 2023). OSB olan bireylere serbest zaman becerilerinin öğretimine yönelik araştırmalarda oyun oynama (Armendariz ve Hahs, 2019), video oyunu oynama (Blum-Dimaya vd., 2010; Kurnaz ve Yanardağ, 2018), fotoğraf çekme (Edrisinha vd., 2011), tavla oynama (Karaaslan, 2022), kilden sepet yapma (Vuran, 2008), yüzme becerileri (Rogers vd., 2010), temel tenis becerileri (Yanardağ vd., 2011), suda oyun becerileri (Yılmaz vd., 2005), egzersiz yapma (Torres vd., 2018) serbest zaman etkinliklerini kapsayan ve çeşitli beceriler (Carlile vd., 2013; Çuhadar ve Diken, 2011) üzerinde kanıt temelli uygulamaların etkili olduğuna ulaşılmıştır. Bu çerçevede mevcut çalışmada dikkate alınması gereken noktalardan biri de kendini yönetmenin kanıt temelli bir uygulama olarak bilinmesidir. Bu durum serbest zaman becerilerinin öğretimi sırasında kendini yönetme bileşenlerinin tercih edilebileceğini işaret etmektedir.

Kendini yönetmeyi kullanan kişiler (OSB olan birey) kendi davranışını izleme ve pekiştirme sorumluluğuna sahip olmaktadır. Böylece daha fazla personel desteğine olan ihtiyacı azaltmakta ve genelleme ihtimalini artırmaktadır (Newman vd., 1996). Mevcut çalışmada OSB olan bireyler öğretim oturumları dışında anneleriyle farklı alanda katıldıkları genelleme oturumlarında KYS'yi kullanarak bir serbest zaman becerisini tamamlamıştır. Farklı ortamlarda ve farklı kişiler aracılığıyla yapılan uygulamalar sırasında KYS çeşitli beceriler üzerinde etkili bir şekilde kullanıldığı ifade edilmektedir (Fritz vd., 2012; Koegel vd., 2014; Newman ve Ten Eyck, 2005). Buna karşın katılımcıların çeşitli hedef becerilere genelleyemediği, düşük düzeyde genelleyebildiği ya da katılımcılara göre değişkenlik gösterebildiğiyle ilgili sınırlı sayıda araştırma da tespit edilmiştir (Brooks vd., 2003; Kolbensschlag ve Wunderlich, 2021). Bu çalışma kapsamında da farklı becerilere genellemesiyle ilgili düzenlemelerin yapılmasına da gerek duyulmuştur. Serbest zaman becerilerine yönelik incelenen çalışmaların büyük çoğunluğunda genelleme verilerine ulaşıldığı tespit edilmiştir (Çay, 2019; Gönen, 2023). Kendini yönetmeyle ilişkili araştırmalarda genelleme verilerinin çoğunlukla toplanmadığı ya da göz ardı edildiği de belirtilmektedir (Hampshire vd., 2011; Roberts vd., 2019; Yücesoy-Özkan ve Sönmez, 2011). Bu açıdan ulaşılan genelleme bulguları araştırmanın güçlü yönlerinden birini ortaya çıkarmaktadır. Stratejileri kullanan bireyler kazanımları farklı ortamlara aktarabilmekte ve kendini pekiştirme özelliği bulunmaktadır (Singh vd., 2011). Böylelikle çeşitli serbest zaman becerilerinin KYS yoluyla farklı durumlarda gözlenme ihtimali ortaya çıkmaktadır. Ancak konuyla ilişkili farklı araştırma bulgularına ulaşarak mevcut sonucun desteklenmesi gerekmektedir.

Sosyal geçerlik bulgularından annelerin çocuklarının stratejileri kullanmasında ve bulmaca çözümede olumlu değişiklikler olduğunu, stratejilerin başka bir kişiye bağımlılığı azalttığını, günlük yaşama katkı sağlayabileceğini, stratejileri kullanmak istediklerini ve başka ailelere önerebilecekleriyle ilgili sonuçlara ulaşılmıştır. Bir annenin çocuğunun düzenli/verimli çalıştığına ve evde sorumluluk sahibi olduğuna yönelik görüşü de bulunmaktadır. Öğretmenlerin öğrencilerinin stratejileri kullanması ve bulmaca çözüme becerisinde olumlu değişiklikler olduğunu, stratejilerin başka bir kişiye bağımlılığı azalttığını, günlük yaşama katkı sağlayabileceğini, stratejileri kullanmak istediklerini ve başka öğretmenlere önerebilecekleriyle ilgili sonuçlar tespit edilmiştir. Bir öğretmenin ise öğrencinin öz yeterliliğini arttırması ve sürece etkin katılımını desteklemesiyle ilgili görüşü bulunmaktadır. Bu sonuçlar dışında bir öğretmen çocuğun video görüntüsü alınmasının onu stres yönünden etkileyebileceğini, başka bir öğretmen ise genelleme materyallerinin değiştirilmemesi açısından çalışmanın olumsuz yönünü ifade etmektedir. Sosyal geçerlik dikkate alındığında araştırmanın sosyal açıdan önemli bilgiler ortaya çıkardığını göstermektedir. Bu yönüyle kendini yönetme ve serbest zaman becerilerini konu alan diğer araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir (Çuhadar ve Diken, 2011; Hampshire vd., 2011; Kurnaz ve Yanardağ, 2018; Rosenbloom vd., 2016; Vuran, 2008; Xu vd., 2017).

Türkiye’de OSB ve diğer yetersizlik gruplarından bireylerin dahil olduğu çalışmalarda KYS çeşitli hedef beceriler üzerinde etkileri incelenmiştir (Avcıoğlu, 2012; Aykut, 2020; Dağseven-Emecen vd., 2019; Gönen ve Çıkılı, 2023; Haytabay-Sosun ve Özdemir, 2012; Küçüközyiğit ve Özdemir, 2017; Sönmez ve Yücesoy-Özkan, 2012; Sönmez-Kartal ve Yücesoy-Özkan, 2015; Töret vd., 2015; Tufan ve Aykut, 2018; Yücesoy-Özkan vd., 2014) Ancak serbest zaman becerisinin (bulmaca çözüme) kendini KYS yoluyla öğretimini tespit etmeye yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Alan yazında sınırlı sayıdaki araştırma sonucunu destekleyecek bulgulara ulaşılması, bu çalışmanın vurgulanması gereken en önemli özelliğidir.

Alan yazında, kendini yönetme hakkında farklı ortamlarda uygulama fırsatı sunabildiği ve kişinin bağımsızlığını arttırdığı belirtilmektedir. Ebeveyn-öğretmen iş birliğini kolaylaştırması, işlevsel değerlendirme imkanları sunması ve maliyet açısından ise verimlilik sağladığına yönelik yararlarından bahsedilmektedir (Cooper vd., 2007; Koegel vd. 1999; Lee vd., 2007). Son olarak kendini yönetmeyle ilgili stratejilerin dikkati artırması, bireyin davranış kontrolünü kolaylaştırması, çeşitli durumlar karşısında davranışları genelleme ve sürdürmesi üzerinde durulmaktadır (Lee vd., 2007; Palmen ve Didden, 2012). Belirtilen faydaların OSB olan bireylerin KYS yoluyla serbest zaman becerilerini kazandırması açısından umut vaat ettiği düşünülmektedir.

Mevcut çalışmada sınırlılıkların olduğunu belirtmek gerekir. Araştırmada ortam ve kişiler arası genellemeye yönelik düzenleme sağlanmıştır ancak

materyaller için düzenleme yapılmaması bir sınırlılık olarak değerlendirilmelidir. Bulmaca çözme sürecinde katılımcıların saat kullanma becerisine sahip olmaması, bunun yerine zamanlayıcı yoluyla süreci takip etmelerine gerek duyulmuştur. Bu durum serbest zamanı yönetmek adına katılımcıların zamanlayıcı aracılığıyla kontrol edilmesini gerektirmiştir. OSB olan katılımcıların değerlendirilmesinde destek gereksinim düzeyini belirlemiştir. Ancak katılımcıların özelliklerini değerlendirmeye yönelik daha kapsamlı araçlar tercih edilebilir.

Elde edilen sonuçlar ve belirtilen sınırlılıklardan yola çıkarak bazı öneriler sunulmuştur. Serbest zaman becerisi için seçilen bulmaca çözme dışında farklı hedef beceriler üzerinde etkililik sonuçlarına ulaşılması gerekebilir. Seçilen katılımcı grubuna hafif destek gereksinimi duyan OSB tanılı bireyler dâhil edilmiştir. Ancak farklı destek gereksinim düzeylerine yönelik katılımcılar ile yeni araştırmalar desenlemek gerekebilir. Kendini yönetme kapsamında kendini izleme, kendini pekiştirme ve kendini değerlendirme stratejileri ile öğretim programı hazırlanmıştır. Ancak farklı stratejilere karar verilerek yeni becerilerin öğretimi düzenlenebilir. Katılımcıların yaş grubu olarak okul çağı öğrencileri yerine KYS'nin kullanımı için daha büyük yaş OSB olan bireyler tercih edilebilir. Kâğıt tabanlı KYS yoluyla bulmaca çözme dışında teknoloji tabanlı araçlar kullanılarak farklı serbest zaman beceriler için katılımcı yeterlilikleri genişletilebilir. Serbest zaman becerilerinin doğası gereği farklı ortamlarda becerilerin gözlenmesi gerekebilir. Mevcut araştırmada serbest zaman becerisi okul ortamında test edilirken ev ya da toplumsal alanda yeni hedef becerilerin öğretilmesi sağlanabilir.

TEŞEKKÜR VE AÇIKLAMALAR

Özel Dikkatli Çocuk Akademi Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi (DİÇEM) yöneticilerine, personeline, ailelerine ve her aşamasında katılım sağlayan öğrencilerine teşekkür ederiz.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Makalenin yazarları arasında, çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

YAZAR KATKISI

Çalışma Tasarımı: AG(%50), GU(%50)

Veri Toplama: AG(%50), GU(%50)

İstatistiksel Analiz: AG(%50), GU(%50)

Makalenin Hazırlanması: AG(%50), GU(%50)

KAYNAKLAR

- Agran, M. (1997). *Student directed learning: Teaching self-determination skills*. Brooks-Cole.
- Aitchison, C. (2000). Young disabled people, leisure and everyday life: Reviewing conventional definitions for leisure studies. *Annals of Leisure Research*, 3(1), 1-20.
- Alpdoğan, Y. & Sazak-Duman, E. (2023). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlarının günlük yaşam etkinlikleri üzerindeki etkisine yönelik öğretmen görüşleri. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), s.369-388.
- Altun, D. E., & Yücesoy-Özkan, Ş. (2018). Serbest zaman becerilerinin öğretiminde hata düzeltmesi yapılarak ve yapılmadan sunulan video ipucunun karşılaştırılması. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(2), 15-33.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Washington (DC): American Psychiatric Association.
- Armendariz, V., & Hahs, A. D. (2019). Teaching leisure activities with social initiations through video prompting. *Journal of Behavioral Education*, 28, 479-492.
- Avcıoğlu, H. (2012). Zihinsel yetersizliği olan çocuklara sosyal beceri kazandırmada kendini yönetme stratejileri doğrultusunda hazırlanan öğretim programının etkililiği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 329-351.
- Aykut, Ç., (2020). Increasing self-evaluation use through video feedback to improve academic engagement among students with intellectual disabilities. *International Journal of Progressive Education*, 16(1), 111-124.
- Blum-Dimaya, A., Reeve, S. A., Reeve, K. F., & Hoch, H. (2010). Teaching children with autism to play a video game using activity schedules and game-embedded simultaneous video modeling. *Education and Treatment of Children*, 33(3), 351-370.
- Brooks, A., Todd, A. W., Tofflemoyer, S., & Horner, R. H. (2003). Use of functional assessment and a self-management system to increase academic engagement and work completion. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5(3), 144-152.
- Burgess, A. F., & Gutstein, S. E. (2007). Quality of life for people with autism: Raising the standard for evaluating successful outcomes. *Child and Adolescent Mental Health*, 12(2), 80-86.
- Callahan, K., & Rademacher, J. A. (1999). Using self-management strategies to increase the on-task behavior of a student with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 1(2), 117-122.
- Carlile, K. A., Reeve, S. A., Reeve, K. F., & DeBar, R. M. (2013). Using activity schedules on the iPod touch to teach leisure skills to children with autism. *Education and Treatment of Children*, 33-57.
- Carr, M. E., Moore, D. W., & Anderson, A. (2014a). Self-management interventions on students with autism: A meta-analysis of single-subject research. *Exceptional Children*, 81(1), 28-44.
- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2007). *Self-management*. In *Applied Behavior Analysis*. Pearson Education, Inc.
- Çay, E. (2019). Özel gereksinimli bireylere serbest zaman becerilerinin öğretimine yönelik yapılan araştırmaların incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 47, 439-455.
- Çuhadar, S., & Diken, I. H. (2011). Effectiveness of instruction performed through activity schedules on leisure skills of children with autism. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 386-398.
- Dağseven Emecen D., Aykut, Ç., Karasu, N., & Dayı, E. (2019). The effects of picture cues and self-instruction in teaching cooking skills to children with intellectual disabilities. *Kalem Uluslararası Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 9(17), 435-448.
- Datlow Smith, M., & Targett, P. S. (2009). Critical life skills. In P. Wehman, M. Datlow-Smith, & C. Schall (Eds.), *Autism & the transition to adulthood: Success Beyond the Classroom*. (pp. 209-231). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Dollar, C. A., Fredrick, L. D., Alberto, P. A., & Luke, J. K. (2012). Using simultaneous prompting to teach independent living and leisure skills to adults with severe intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 33(1), 189-195.
- Edrisinha, C., O'Reilly, M. F., Choi, H. Y., Sigafoos, J., & Lancioni, G. E. (2011). "Say Cheese": Teaching photography skills to adults with developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 32(2), 636-642.
- Erbaş, D. (2018). Güvenirlik. E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar içinde* (2.baskı, s. 109-128). Anı Yayıncılık
- Eyyip, Ö. D., Ergenekon, Y., & Çolak, A. (2018). Preparation of an activity schedule involving leisure time activities and teaching of on-schedule by a mother with an adolescent with ASD. *International Online Journal of Educational Sciences*, 10(2), 207-220.

- Fidan, A. (2016). *Tek denekli araştırmalar*. E. Tekin-İftar (Ed.), Uygulamalı davranış analizi içinde (ss. 147-210). Vize Yayıncılık.
- Fritz, J. N., Iwata, B. A., Rolider, N. U., Camp, E. M., & Neidert, P. L. (2012). Analysis of self-recording in self-management interventions for stereotypy. *Journal of Applied Behavior Analysis, 45*(1), 55-68.
- Ganz, J. B., & Sigafoos, J. (2005). Self-monitoring: Are young adults with MR and autism able to utilize cognitive strategies independently? *Education and Training in Developmental Disabilities, 24*-33.
- Gönen, A. (2023). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere serbest zaman becerilerinin kazandırılmasıyla ilgili araştırmalar ne söylüyor: Son 20 yıl. 2. Otizm Araştırmaları Sempozyumu. Konya, 2023.
- Gönen, A., & Çıkkılı, Y. (2023). Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere kendini yönetme öğretiminin kendini yönetme, etkinlikle ilgilenme ve etkinliği tamamlama becerileri üzerine etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, Erken Görünüm*. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.1265574>
- Hammond, D., & Gast, D. L. (2010). Descriptive analysis of single subject research designs: 1983—2007. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 45*(2), 187-202.
- Hampshire, P. K., Butera, G., & Bellini, S. (2011). Self-management and parents as interventionists: improving homework performance in middle school students with disabilities. *Beyond Behavior, 21*(1), 28-34.
- Haytabay-Sosun, T., & Özdemir, S. (2012). Görme Engelli öğrencilerin okuma etkinliğinde dikkatini sürdürme becerileri üzerine kendini izleme tekniğinin etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 13*(2), 25-44.
- Hawkins, B. A., Peng, J., Hsieh, C., & Eklund, S. J. (1999). Leisure constraints. A replication and extension of construct development. *Leisure Sciences, 21*(3), 179-192.
- IVO-ODS, (2020). Otizm spektrum bozukluğu kapsamlı değerlendirme seti. <https://www.ivo-ods.com/> (Erişim Tarihi: 21 Temmuz 2023).
- Jerome, J., Frantino, E. P., & Sturmev, P. (2007). The effects of errorless learning and backward chaining on the acquisition of internet skills in adults with developmental disabilities. *Journal of Applied Behavior Analysis, 40*(1), 185-189.
- Karaaslan, Ö. (2022). The effectiveness of graduated guidance on teaching leisure skills to children with autism spectrum disorder: Teaching leisure skills to children with autism spectrum disorder. *International Journal of Curriculum and Instruction, 15*(1), 396-406.
- Keser, F., & Cavkaytar, A. (2021). Effectiveness of the Family Training Program for the Teaching a Leisure Skill to Children with Special Needs (LEP). *Anadolu Journal of Educational Sciences International (AJESI), 11*(2).
- Koegel, L. K., Harrower, J. K., & Koegel, R. L. (1999). Support for children with developmental disabilities in full inclusion classrooms through self-management. *Journal of Positive Behavior Interventions, 1*(1), 26-34.
- Koegel, L. K., Park, M. N., & Koegel, R. L. (2014). Using self-management to improve the reciprocal social conversation of children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 44*(5), 1055-1063.
- Kolbenshlag, C. M., & Wunderlich, K. L. (2021). The effects of self-monitoring on on-task behaviors in individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Behavioral Education, 30*(1), 80-91.
- Kurnaz, E., & Yanardag, M. (2018). The effectiveness of video self-modeling in teaching active video game skills to children with autism spectrum disorder. *Journal of Developmental and Physical Disabilities, 30*, 455-469.
- Kurt, O., & Tekin-İftar, E. (2008). A comparison of constant time delay and simultaneous prompting within embedded instruction on teaching leisure skills to children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education, 28*(1), 53-64.
- Küçüközyiğit, M. S., & Özdemir, S. (2017). Görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrencilerde matematikte çarpma işlem akıcılığını arttırmada kendini izleme tekniğinin etkililiği. *Hacettepe Eğitim Dergisi, 32*(3), 676-694.
- Lee, S., Simpson, R. L., & Shogren, K. A. (2007). Effects and implications of self-management for students with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 22*, 2-13.
- Lee, G. T., Chen, J., Xu, S., Feng, H., & Guo, Z. (2018). Effects of self-monitoring intervention on independent completion of a daily living skill for children with autism spectrum disorders in China. *Child & Family Behavior Therapy, 40*(2), 148-165.
- Leyser, Y., & Cole, K. B. (2004). Leisure preferences and leisure communication with peers of elementary students with and without disabilities: Educational implications. *Education, 124*(4).
- Liu, Y., Moore, D. W., & Anderson, A. (2015). Improving social skills in a child with autism spectrum disorder through self-management training. *Behaviour Change, 32*(4), 273-284.
- Mannell, R. C. (2007). Leisure, health and well-being. *World Leisure Journal, 49*(3), 114-128.

- Mechling, L. C., Gast, D. L., & Seid, N. H. (2009). Using a personal digital assistant to increase independent task completion by students with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(10), 1420-1434.
- Mithaug, D. K., & Mithaug, D. E. (2003). Effects of teacher-directed versus student-directed instruction on self-management of young children with disabilities. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36(1), 133-136.
- National Autism Center [NAC] (2015). Findings and conclusions: national standards projects, Phase-2. 12 Ağustos 2023, <https://www.nationalautismcenter.org/090605-2/>
- National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders [NPDC] (2014). Evidence-based practices. 12 Ağustos 2023, <https://autismpdc.fpg.unc.edu/evidence-based-practices>
- Newman, B., Buffington, D. M., O'grady, M. A., McDonald, M. E., Poulson, C. L., & Hemmes, N. S. (1995). Self-management of schedule following in three teenagers with autism. *Behavioral Disorders*, 20(3), 190-196.
- Newman, B., Buffington, D. M., & Hemmes, N. S. (1996). Self-reinforcement used to increase the appropriate conversation of autistic teenagers. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 304-309.
- Newman, B., Reinecke, D. R., & Meinberg, D. L. (2000). Self-management of varied responding in three students with autism. *Behavioral Interventions*, 15(2), 145-151.
- Newman, B., & Ten Eyck, P. (2005). Self-management of initiations by students diagnosed with autism. *The Analysis of Verbal Behavior*, 21(1), 117-122.
- Palmen, A., & Didden, R. (2012). Task engagement in young adults with high-functioning autism spectrum disorders: Generalization effects of behavioral skills training. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(4), 1377-1388.
- Reinecke, D. R., Newman, B., & Meinberg, D. L. (1999). Self-management of sharing in three pre-schoolers with autism. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 312-317.
- Reinecke, D. R., Krokowski, A., & Newman, B. (2018). Self-management for building independence: Research and future directions. *International Journal of Educational Research*, 87, 119-126.
- Rogers, L., Hemmeter, M. L., & Wolery, M. (2010). Using a constant time delay procedure to teach foundational swimming skills to children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education*, 30(2), 102-111.
- Rosenbloom, R., Mason, R. A., Wills, H. P., & Mason, B. A. (2016). Technology delivered self-monitoring application to promote successful inclusion of an elementary student with autism. *Assistive Technology*, 28(1), 9-16.
- Singh, N. N., Lancioni, G. E., Manikam, R., Winton, A. S., Singh, A. N., Singh, J., & Singh, A. D. (2011). A mindfulness-based strategy for self-management of aggressive behavior in adolescents with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(3), 1153-1158.
- Skinner, C. H., & Smith, E. S. (1992). Issues surrounding the use of self-management interventions for increasing academic performance. *School Psychology Review*, 21(2), 202.
- Sönmez, M., & Yücesoy-Özkan, Ş. (2012). Gelişimsel yetersizliği olan öğrencilere dışarı çıkmak üzere uygun biçimde hazırlanma becerisinin öğretiminde kendini yönetme stratejilerinin etkileri. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(1), 151-166.
- Sönmez-Kartal, M., & Yücesoy-Özkan, S. (2015). Effects of class-wide self-monitoring on on-task behaviors of preschoolers with developmental disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 50(4), 418-432.
- Stahmer, A. C., & Schreibman, L. (1992). Teaching children with autism appropriate play in unsupervised environments using a self-management treatment package. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25(2), 447-459.
- Steinbrenner, J. R., Hume, K., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendrey, S., McIntyre, N. S., Yücesoy-Özkan, S., & Savage, M. N. (2020). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with Autism. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice Review Team.
- Tanner, K., Hand, B. N., O'Toole, G., & Lane, A. E. (2015). Effectiveness of interventions to improve social participation, play, leisure, and restricted and repetitive behaviors in people with autism spectrum disorder: A systematic review. *American Journal of Occupational Therapy*, 69(5).
- Tekin-İftar, E. (2018). *Çoklu yoklama modelleri*. E. Tekin-İftar (Ed.), Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar içinde (ss. 217-244). Anı Yayıncılık.
- Torres, R., DeBar, R. M., Reeve, S. A., Meyer, L. S., & Covington, T. M. (2018). The effects of a video-enhanced schedule on exercise behavior. *Behavior Analysis in Practice*, 11, 85-96.
- Töret, G., Aykut, Ç., Babacan, A., & Özkubat, U. (2015). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda akademik başarı düzeyleri üzerinde kendini izleme stratejisinin etkisinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 16(02), 125-147.

- Tufan, S., & Aykut, Ç. (2018). Şemaya dayalı strateji ve kendini izlemenin hafif düzeyde zihinsel engelli öğrencilerin sözlü problem çözme performanslarına etkisi. *Elementary Education Online*, 17(2).
- Turygin, N. C., & Matson, J. L. (2014). Adaptive behavior, life skills, and leisure skills training for adolescents and adults with autism spectrum disorders. In Volkmar, F. R., Reichow, B., & McPartland, J. C. (Eds.). *Adolescents and adults with autism spectrum disorders* (pp. 131-160). New York, NY: Springer New York.
- Torkildsen G. (2005). *Recreation and leisure management (5th ed.)*. London and New York: Routledge, Taylor and Francis Group.
- Villante, N. K., Lerman, D. C., Som, S., & Hunt, J. C. (2021). Teaching adults with developmental disabilities to problem solve using electronic flowcharts in a simulated vocational setting. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 54(3), 1199-1219.
- Volkmar, F. R., Reichow, B., & McPartland, J. C. (2014). *Adolescents and adults with autism spectrum disorders*. New York: Springer.
- Vuran, S. (2008). Empowering Leisure Skills in Adults with Autism: An Experimental Investigation through the Most to Least Prompting Procedure. *International Journal of Special Education*, 23(1), 174-181.
- Yanardağ, M., Birkan, B., Yılmaz, İ., Konukman, F., Ağbuğa, B., & Lieberman, L. (2011). The effects of least-to-most prompting procedure in teaching basic tennis skills to children with autism. *Kinesiology*, 43(1), 44-55.
- Yılmaz, İ., Birkan, B., Konukman, F., & Erkan, M. (2005). Using a constant time delay procedure to teach aquatic play skills to children with autism. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 171-182.
- Yücesoy-Özkan, Ş., & Sönmez, M. (2011). Yetersizliği olan bireylerle yapılmış ve kendini yönetme stratejilerinin kullanıldığı tek denekli araştırmaların incelenmesi: Bir meta-analiz çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(2), 95-821.
- Yücesoy-Özkan, Ş., Gürsel, O., & Kırcaali-İftar, G. (2014). Zihin yetersizliği olan öğrencilere yönelik hazırlanan kendini yönetme stratejileri öğretim paketinin etkililiği. *İlköğretim Online*, 13(1), 94-108.
- Xu, S., Wang, J., Lee, G. T., & Luke, N. (2017). Using self-monitoring with guided goal setting to increase academic engagement for a student with autism in an inclusive classroom in China. *Journal of Special Education*, 51(2), 106-114.
- Wehmeyer, M. L., Sands, D. J., Doll, B., & Palmer, S. (1997). The development of self-determination and implications for educational interventions with students with disabilities. *International Journal of Disability, Development and Education*, 44(4), 305-328.
- Wehmeyer, M. L. (2003). Self-determination, vocational rehabilitation, and workplace supports. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 19, 67-69.
- Westwood, P. (2011). *Commonsense methods for children with special educational needs*. (6th ed.). Routledge.



THE EFFECTIVENESS OF SELF-MANAGEMENT STRATEGIES IN TEACHING LEISURE SKILLS TO INDIVIDUALS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

ABSTRACT

Typically developing individuals spend their leisure time relaxing, making friends with others, exploring their interests, and learning new skills. The limited leisure-time activity repertoire of individuals with autism spectrum disorder (ASD) may cause them to exhibit inappropriate behaviors or not easily demonstrate their skills in different settings. In this study, the effect of self-management teaching on the acquisition and maintenance of self-management strategies by participants with ASD was examined. In addition, it was aimed to determine whether the participants acquired and maintained puzzle solving, one of the leisure skills, by using strategies, and to what extent they could generalize the strategies and puzzle solving. In order to collect social validity data, the opinions of mothers and teachers were examined. The study was conducted using the multiple probe design with probe conditions across subjects, one of the single-subject research models. The participants of the study are three students diagnosed with autism and aged 11-12. The findings of the study showed that self-management teaching was effective in helping individuals with ASD acquire strategies and that they continued to use the strategies after the intervention. It was determined that the participants who used self-management strategies consisting of self-monitoring, self-evaluation and self-reinforcement increased their puzzle solving levels, maintained the gains in the 2th, 4th and 6th weeks after the intervention, and generalized them to different people and environments. It was seen that the views of mothers and teachers about social validity findings, self-management strategies and leisure skills were positive. Suggestions for further studies were made in line with the resulting limitations and findings.

Keywords: Self-Management, Leisure Skills, Autism Spectrum Disorder, Single-Subject Design.



OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUğU OLAN BİREYLERE SERBEST ZAMAN BECERİSİNİN ÖğRETİMİNDE KENDİNİ YÖNETME STRATEJİLERİNİN ETKİLİLİğİ

ÖZ

Tipik gelişim gösteren bireylerin çoğu serbest zamanlarını dinlenerek, başkalarıyla arkadaş olarak, ilgi alanlarını keşfederek ve yeni beceriler öğrenerek geçirmektedir. Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylerin ise serbest zamanla ilgili etkinlik repertuarının sınırlı olması uygun olmayan davranışların gözlenmesine veya farklı ortamlarda becerilerin kolayca gösterilmemesine neden olabilmektedir. Bu bakımdan çalışmada, kendini yönetme öğretiminde OSB olan katılımcıların kendini yönetme stratejilerini kazanması ve sürdürmesi üzerine olan etkisi incelenmiştir. Bununla birlikte katılımcıların stratejileri kullanarak serbest zaman becerilerinden biri olan bulmaca çözmeyi kazanması ve sürdürmeleri, kullanılan stratejileri ve bulmaca çözmeyi ne düzeyde genelleyeabildiği amaçlanmıştır. Sosyal geçerlik verilerinin toplanması amacıyla ise annelerin ve öğretilenlerin görüşleri incelenmiştir. Araştırma, tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın katılımcı grubu, OSB tanısı alan ve 11-12 yaşları arasında olan üç kişiden oluşmaktadır. Araştırma bulguları, kendini yönetme öğretiminde OSB olan bireylerin stratejileri kazanmasında etkili olduğunu ve uygulamadan sonra da stratejileri kullanmaya devam ettiklerini göstermiştir. Kendini izleme, kendini değerlendirme ve kendini pekiştirmeden oluşan kendini yönetme stratejilerini kullanan katılımcıların bulmaca çözüme düzeylerinde artış olduğu, uygulamadan sonraki 2., 4. ve 6. haftalarda kazanımları sürdürdüğü, farklı kişi ve ortamlara genellediği tespit edilmiştir. Sosyal geçerlik bulgularıyla ilgili, kendini yönetme stratejileri ve serbest zaman becerisi hakkında anne ve öğretilen görüşlerinin olumlu olduğu görülmüştür. Ortaya çıkan sınırlılıklar ve bulgular doğrudusunda ileri araştırmalar için önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Kendini Yönetme, Serbest Zaman Becerileri, Otizm Spektrum Bozukluğu, Tek Denekli Araştırma.



INTRODUCTION

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurological disorder characterized by frequent difficulties in social interaction and communication skills, repetitive and habitual behavior patterns, adherence to routines, and hypersensitivity to sensory stimuli (American Psychiatric Association [APA], 2013). Individuals diagnosed

with ASD have limitations in social interaction and communication, exhibit obsessive and repetitive behaviors, and have insufficient interest (APA, 2013), which may cause them to experience difficulties in many skills, as well as problems in participating and maintaining independent participation in leisure activities. They also prevent young and adult individuals with ASD from spending quality leisure time, especially during the transition period (Armendariz & Hahs, 2019; Datlow et al., 2009; Tanner et al., 2015). It is also stated in terms of teacher opinions that limited and repetitive behaviors negatively affect the leisure skills of individuals with ASD (Alpdoğan & Sazak, 2023). These individuals need leisure skills in order to successfully integrate into society and achieve a high quality of life (Carlile et al., 2013; Turygin & Matson, 2014).

Leisure time is defined as the period that a person spends without restrictions after fulfilling his/her individual and compulsory needs (Aitchison, 2000; Torkildsen, 2005). Leisure skills, on the other hand, constitute a subset of the abilities required for an individual to carry out activities other than those necessary to protect the his/her environment, profession or health (Turygin & Matson, 2014). They include enjoyable activities such as engaging in a hobby or visiting tourist attractions, shopping, watching movies alone or with others, playing games, going to concerts or exhibitions (Volkmar et al., 2014). These skills have significant effects on the cognitive, physical, social, language development and psychology of individuals (Dollar, 2012; Leyser & Cole, 2004). It is stated that all individuals should be provided with skills that will enable them to spend their leisure time effectively and efficiently (Jerome et al., 2007; Mannell, 2007). Most individuals with typical development spend their leisure time resting, making friends with others, exploring their interests, and learning new skills (Altun & Yücesoy-Özkan, 2018). The limited repertoire of leisure-related activities of individuals with ASD may prevent the observation of inappropriate behaviors or the ability to easily demonstrate skills in different environments (Armendariz & Hahs, 2019).

Studies targeting daily living and leisure skills in individuals with ASD focus on teaching various behaviors. In addition, leisure skills have been reported to lag behind research on social, communication and academic skills (Turygin & Matson, 2014). The acquisition of leisure skills is also considered important in gaining independent living skills (Torkildsen, 2005). Experts in the field can increase a person's participation in leisure activities and life responsibility by supporting access to resources, increasing the opportunity to choose between activity options, and incorporating leisure skills into teaching (Hawkins et al., 1999). Although teaching these skills has a vital role in the development process of individuals with ASD, it is emphasized that leisure skills are a neglected issue today (Çuhadar & Diken, 2011).

Various evidence-based practices are seen to be used in teaching leisure skills (Armendariz and Hahs, 2019; Çay, 2019; Gönen, 2023). One of the evidence-based

practices included in the reports presented by institutions and researchers conducting scientific research in the field of ASD is self-management (NAC, 2015; NPDC, 2014; Steinbrenner et al., 2020). Self-management practices are used in many academic and behavioral fields or school environments as they encourage independence (Callahan & Rademacher, 1999). Self-management is defined as a person's ability to function independently in the learning environment without the need for constant self-control or guidance (Agran, 1997; Cooper et al., 2007). Individuals with self-management skills have the opportunity to interact with their environment, develop decision-making and problem-solving skills, and gain individual responsibility (Wehmeyer et al., 1997). Self-management includes self-monitoring, self-instruction, self-pre-stimulation, self-evaluation and self-reinforcement strategies (Carr et al., 2014; Reinecke et al., 2018). These strategies are easy to implement by individuals, can be individualized and personalized, focus on the target behavior, save time for the teacher, and allow for curriculum changes. Self-management strategies (SMS) are also used to increase individuals' independence and help them take responsibility in their own lives (Skinner and Smith, 1992; Wehmeyer, 2003; Westwood, 2011).

In the literature, the effect of SMS has been investigated in studies involving individuals with ASD. In various studies, it has been found to have positive effects on gaming (Stahmer and Schreibman, 1992), social skills (Koegel et al., 2014; Liu et al., 2015), homework completion (Hampshire et al., 2011), engagement in activities (Kolbenshlag and Wunderlich, 2021; Rosenbloom et al., 2016), transition skills (Newman et al., 1995), speaking skills (Newman et al., 1996), sharing skills (Reinecke et al., 1999), problem-solving skills (Villante et al., 2021), food preparation (Mechling et al., 2009), academic skills (Xu et al., 2017) and professional skills (Ganz and Sigafoos, 2005), stereotypic behaviors (Fritz et al., 2012) and aggression (Singh et al., 2011). In studies involving ASD and other disability groups in Türkiye, the positive effects of SMS have been revealed on social skills (Avcıoğlu, 2012), academic success (Töret et al., 2015), verbal problem solving (Tufan and Aykut, 2018), going out (Sönmez and Yücesoy- Özkan, 2012), performing the activity (Yücesoy-Özkan et al., 2014), cooking (Dağseven-Emecen et al., 2019), maintaining attention (Haytabay-Sosun and Özdemir, 2012), academic participation (Aykut, 2020), engagement in the activity/course (Küçüközyiğit and Özdemir, 2017; Sönmez-Kartal and Yücesoy-Özkan, 2015), engagement in the activity and completion of the activity (Gönen and Çokılı, 2023).

It is stated that there is not enough research on teaching leisure skills to children and adults with ASD and related disabilities (Armendariz and Hahs, 2019; Blum-Dimaya et al. 2010; Burgess and Gutstein, 2007). When relevant studies are examined, it is seen that leisure skills such as playing games (Armendariz and Hahs, 2019), playing video games (Blum-Dimaya et al., 2010; Kurnaz and Yanardağ, 2018), taking photographs (Edrisinha et al., 2011), playing backgammon (Ka-

raaslan, 2022), making baskets from clay (Vuran, 2008), swimming skills (Rogers et al., 2010), basic tennis skills (Yanardağ et al., 2011), water play skills (Yılmaz et al., 2005), exercising (Torres et al., 2018) have been chosen as the target behavior. There are also studies that include leisure activities and teach various skills (Carlile et al., 2013; Çuhadar and Diken, 2011). An activity schedule containing the leisure activities of the mother of a young person with ASD was prepared and instruction was provided in accordance with the program (Eyüp et al., 2018). The effectiveness of the family education program was also tried to be determined in order to provide leisure skills to individuals with intellectual disability and ASD (Keser and Cavkaytar, 2021). In addition, it was found that effectiveness and efficiency studies were conducted for the methods used in teaching leisure skills (Altun and Özkan, 2018; Kurt and Tekin-İftar, 2008).

Current studies on leisure skills report the effect of teaching simultaneous prompting, activity charts and video prompting procedures (Armendariz and Hahs, 2019). The practices such as teaching with video prompts, video model, teaching with fixed waiting time, gradually increasing the prompt, gradually decreasing the prompt, teaching with simultaneous prompting and activity charts have been used in compilation studies (Çay, 2019; Gönen, 2023). No research that aims to teach puzzle solving, a skill that individuals can use throughout their lives and is included in the scope of leisure time activities, was found. Due to the limited number of studies on teaching leisure skills to individuals with ASD, the current study aimed to determine the effect of SMS on teaching puzzle solving. In this study, the effectiveness of SMS in teaching puzzle solving skills, one of the leisure activities, to individuals with ASD was examined. For this purpose, answers to the following questions were sought:

- a) Is self-management teaching effective in helping individuals with ASD acquire self-management strategies?
- b) Is the use of self-management strategies effective on the puzzle solving skills of individuals with ASD?
- c) Do individuals with ASD maintain their self-management strategies and puzzle solving skills in the 2nd, 4th and 6th weeks after the self-management teaching is completed?
- d) Is self-management teaching effective in generalizing self-management strategies and puzzle solving skills of individuals with ASD to different environments and individuals?
- e) What are the opinions of the mothers and teachers of children with ASD who participated in the study about the study?

METHOD

Research Model

The current study aimed for individuals with ASD to use strategies in the teaching process carried out to help them acquire SMS. In addition, the effects of the strategies on these individuals' acquisition of puzzle solving skills were examined. For this purpose, the multiple probe design with probe conditions across subjects, one of the single-subject research methods, was used. Multiple probe is conducted to evaluate the effectiveness of a behavior change or curriculum in various situations (Hammond and Gast, 2010; Tekin-İftar, 2018). In the inter-participant probe model, it is ensured that the factors affecting internal validity can be easily recognized and strongly controlled by conducting a large number of repetitions. It can be easily used in intervention settings. It does not require continuous backtracking and continuous baseline data collection. In the model, external validity is increased by repetition among participants. Experimental control is ensured by detecting a change in the level or slope of the data regarding the participants who started the intervention, while no change is observed in the other participants, and according to the basic rule of diachronic repetition in all participants (Fidan, 2016; Tekin-İftar, 2018).

Study Group

Three boys aged 11-12 with ASD who benefited from the support education program at a private education and rehabilitation center participated in the study. The Adapted Autism Behavior Checklist (A-ABCL) assessment tool was scored by the teachers and it was determined that the three participants were at the "mild support need" level. The A-ABCL was prepared to show the degree of symptoms related to ASD diagnosis in a child and the level of support needed by the individual (IVO-ODS, 2020). Various prerequisite criteria were decided in order to determine the participants included in this research process. These prerequisites were: The participants must (a) be diagnosed with ASD, (b) perform verbal and motor imitations, (c) be able to follow at least two-step instructions, (d) be able to answer simple questions, (e) have basic literacy skills, (f) be able to sit still for at least ten minutes, (g) be able to choose between the options presented, and (h) not have the target skills (self-management skills and puzzle solving)

In the process of determining the participants included in the study, a meeting was held with the education consultant of the center and the teachers responsible for the participants. The teachers were informed about the general aims and content of the study and the prerequisite characteristics sought in the participants. The teacher group gave the names of six people with the prerequisite characteristics. In order to decide on the participants, a meeting was held with each teacher separately and a form was applied to determine the prerequisite characteristics. The form

includes information about prerequisite characteristics such as waiting, answering questions, reading comprehension and following instructions. Four participants were determined as a result of the interviews. For each participant, the second author conducted performance observations on the participants' ability to use the SMS and solve puzzles on a day and hour when the participants came to the center. In the meantime, the participants were given puzzle activity sheets and given opportunities to spend time. The evaluation session for determining the prerequisite characteristics was also conducted by the second author. As a result of the observations, the researchers decided on three participants to be included in the study.

Before starting the intervention sessions, the participants' mothers were informed verbally and in writing about the study. A written text was provided for the mothers' written consent. Code names were used instead of participant names. The characteristics of the participant group are presented in Table 1.

Table 1. *Participant characteristics*

Participants	Gender	Diagnosis	Age	Support requirement level
Mehmet	Male	ASB	12	Mild support requirement
Salih	Male	ASB	12	Mild support requirement
Kenan	Male	ASB	11	Mild support requirement

Mehmet is a 12-year-old male student diagnosed with ASD. He attends the support education program two days a week and receives part-time inclusive education at school. Self-talking behaviors are frequently observed. He reads short story books and can answer simple questions related to them. His ability to spend leisure time is limited. No instruction on self-management and puzzle solving has been provided for him.

Salih is a 12-year-old male student diagnosed with ASD. He attends the support education program two days a week and receives full-time inclusive education at school. He needs help with the skills he needs to do independently. No inappropriate behaviors towards himself or others are observed. His ability to spend leisure time is limited. No instruction on self-management and puzzle solving has been provided for him.

Kenan is an 11-year-old male student diagnosed with ASD. He attends the support education program two days a week and receives full-time inclusive education at school. He is observed to be reluctant to perform tasks that are appropriate for his performance and he often expresses that he does not want to do them. No inappropriate behaviors towards himself or others are observed. His ability to spend leisure time is limited. No instruction on self-management and puzzle solving has been provided for him.

The full probe, daily probe and maintenance sessions of the study were conducted by a practitioner working as a teacher at the education center. He did not have any previous practice experience about self-management. In-service training was provided by the first and second author about the teaching process. During these trainings, explanations about SMS were given through examples and videos.

The first author has a doctorate degree in special education. He has worked as a teacher and consultant in various institutions in the field of special education for eighteen years. The second author has a master's degree in special education and provides consultancy services in various institutions. The first and second authors conducted the analysis of the social validity data of the study, the full probe, daily probe, generalization and maintenance sessions.

In the study, interviews were conducted with mothers and teachers to collect social validity data. Questionnaires were administered with the voluntary participation of mothers and teachers. In collecting reliability data in the study, support was received from an expert who completed his postgraduate education in the field of special education and provided educational counseling services in a private education institution.

Setting and Materials

All research sessions were conducted in a private education and rehabilitation center in Yunus Emre district of Manisa province. The sessions were conducted with each participant in the individual education classroom of the center. The sessions were completed before the class hours on the days when the participants came to the center. The sessions were conducted in a 4mx6m classroom on the second floor of the center with comfortable movement space. The classroom was equipped with a children's table, three chairs and a material cabinet. The materials were left ready in the middle of the table just before the intervention sessions. Video recording images were recorded by the second author using a smart cell phone.

An A4 size four-ring office folder was prepared to be used in the intervention sessions. Three of the transparent files with snap fasteners were placed inside the four-ring office folder. The first file contained the puzzle page. The second file contained the puzzle control page to enable the participants to monitor themselves. The third file contained the performance table where the participants would mark the total number of correct answers for self-evaluation and the reward table for self-reinforcement. Photographs of exemplary and non-exemplary behaviors were used on the tablet computer to explain the target behaviors related to puzzle solving skills. A pencil case, pens, data forms, a timer, and a smartphone to record the video images were used in the sessions.

Dependent and Independent Variable

The first dependent variable consists of self-management strategies: self-monitoring, self-evaluation and self-reinforcement. Since the specified strategies cover two or more skill steps, a skill analysis was created and followed with a criterion-dependent measurement tool. Since a step in the skill analysis is a prerequisite for the next skill step, it was aimed to reach 100% criterion. The second dependent variable is the puzzle solving skill. Since puzzle solving is not a prerequisite skill or a safety skill, 80% was determined as acceptable .

Two dependent variables were defined within the scope of the study. These are:

(a) Participants' use of the SMS, which includes self-monitoring, self-evaluation and self-reinforcement (removes the puzzle page from the file, starts the timer, finds the words on the puzzle page, takes out the page with the answers, detects the correct/wrong answers, counts the number of correct answers, puts the page with the answers to a transparent file, takes out the evaluation and reinforcement table, makes the evaluation according to the number of correct answers, marks the column with the number of correct answers in the reinforcement table, selects the reinforcement according to the number of correct answers from the reinforcement table).

(b) Puzzle Solving (identifying the searched word on the crossword table, completing the ten searched words within three minutes, waiting at most 10 seconds in transitions for each searched word).

Self-management teaching, the effect of which was investigated on the ability to use SMS and solve puzzles, is the independent variable of the study. A teaching program on self-management was created for the specified independent variable: (a) Part I: participant's name and surname, date of intervention, (b) Part II: definition of the skill, purpose of teaching, materials, list of prerequisite skills for teaching, teaching environment and organization, teaching time, reinforcement list, (c) Part III: Steps related to the SMS, (d) Part IV: Collection of data for evaluation.

Checklist steps were used during self-management teaching (Busick and Neitzel, 2009). In order to use the specified control steps, an opinion was obtained from an expert who completed his doctorate in the field of special education. Control steps for teaching self-management include: (a) Defining a leisure skill, (b) Explaining an exemplary and non-exemplary behavior of a leisure skill, (c) Explaining the benefits of a leisure skill, (d) Explaining the criteria for puzzle solving skills, (e) Demonstrating SMS materials and modeling the process, (f) Explaining the benefits of the strategies, (g) Providing guided practice for the SMS, and (h) Giving instructions to the participant to begin the activity.

The teaching steps were followed by the practitioner for the teaching sessions: Before the teaching, a verbal stimulus is given to direct the participant's attention to the activity. When the participant is ready, explanations are made about the teaching objectives. Leisure skill is defined and exemplary and non-exemplary behaviors for the skill are explained. In addition, behavioral examples are shown and information is provided about its benefits in daily life. Targeted behavior criteria for puzzle solving skill are expressed to the participant. Materials related to the strategies are shown and the benefits of the strategies are explained. In the modeling stage, the practitioner expresses the use of the SMS and the steps of the puzzle solving skill with appropriate sentences and demonstrates the behaviors: (a) Turns to leisure materials, (b) takes out the puzzle table page from the file, (c) starts the timer, (d) finds the searched words in the table, (e) turns off the timer, (f) takes out the check sheet from the file, (g) detects correct/wrong words, (h) counts the number of correct words, (i) writes the correct number of words, (j) puts the check sheet to the file, (k) takes out the evaluation and reinforcement table, (l) evaluates himself according to the number of correct words, (m) circles the number of correct words from the reinforcement table and (n) chooses the desired reinforcement.

In guided practice, the practitioner provides a new puzzle table and prepares the folder and puts it in front of the participant. The participant is given a stimulus to start the steps shown and encouraged to follow the behavior. When correct steps are observed, praise is offered as social reinforcement. If incorrect responses are observed, the participant is stopped and a rehearsal is made to demonstrate the correct step. During the independent intervention stage, the practitioner explains the skill the participant must perform. At this stage, the participant is monitored to follow the skill steps, and in the self-evaluation stage, he is observed to reach his goal and reinforce himself by choosing what he wants. If the participant cannot perform the skill steps independently, the practitioner returns to the previous teaching step.

Experimental Procedures

Pilot study sessions were organized in order to identify possible situations before the intervention and to ensure that the practitioner controlled the teaching steps. The pilot study was conducted with an 11-year-old participant diagnosed with ASD receiving education at the private education and rehabilitation center where the participants were selected for the experiment process. The teaching steps related to self-management and the prepared tools and equipment (teaching tools, data forms, evaluation process, recording method and forms, etc.) were reviewed. It was decided that practitioners and researchers would make arrangements for the points to be considered during the pilot study sessions. In the intervention sessions, it was decided to add a separate transparent file for the control page and to set the timer to 3 minutes since the participants spent more time than their peers in solving the puzzles.

Baseline sessions

Before starting the teaching sessions, five baseline sessions were held in order to determine the performance levels of the participants regarding their use of the SMS and puzzle solving skills. In the baseline sessions, single opportunity method was used to determine the dependent variable levels. In the baseline sessions: (a) The materials were prepared on the student's desk, (b) The participant and the practitioner sat side by side, (c) The participant was expected to direct his attention to the activity, (d) the target stimulus (come on, you can solve your puzzle) was presented, (e) The participant was expected to turn to the materials within five seconds, (f) The correct or incorrect responses of the participant were monitored, and (g) The intervention was continued in case of correct responses/the baseline was terminated in case of incorrect response and no response. At the end of the baseline sessions, participants were given social praise for their cooperation and participation in the activity.

Probe sessions

The probe sessions were conducted in two ways: daily probe and full probe. The daily probe was organized to determine the level of using the SMS and solving puzzles after the teaching session. The full probe was conducted to determine the level of the dependent variable after the teaching session and after the targeted criterion was reached for each participant. It was conducted in the same way by following the steps specified in the baseline sessions. During the probe sessions, if the participant responded incorrectly or remained unresponsive, no guidance was given by the practitioner. At the end of the session, participants were given social reinforcement for acceptable behaviors and cooperation.

Teaching sessions

In order to proceed to the intervention stage, stable data were expected to be obtained in the baseline sessions. The study was conducted by the practitioner during the participants' individual training hours and in a classroom prepared for the intervention. The materials to be used were prepared and left on the desk before the teaching session. For the first participant, the self-management teaching steps (explained in detail in the dependent and independent variable sections) were applied: (a) Leisure skills were defined, (b) At least one behavior behavior that is exemplary and non-exemplary for leisure skills was explained, (c) The benefits of leisure skills were explained, (d) criteria for puzzle solving skills were explained, (e) SMS materials were demonstrated and modeled, (f) benefits of strategies were explained, (g) guided practice was provided for SMS, and (h) independent practice was performed for SMS. Social reinforcement (e.g., you are doing well, very good, bravo to you) was used when participants responded correctly. Daily probes were conducted after each teaching session to determine the level of realization of the target behaviors.

Generalization sessions

Generalization sessions were carried out by different people (mothers) and outside the teaching environment. The participants' criterion for the dependent variables was obtained before the teaching sessions and after the final probe sessions (100% for SMS, 80% for puzzle solving skill). The sessions were organized as a "pre-test" before the teaching and a "post-test" after the teaching for the skill of using the SMS and solving puzzles. The generalization sessions were conducted in the group education class of the special education center and with the mothers of the participants, similar to the steps in the probe session. The session steps were shown to the mothers through the practitioner. After waiting for their child to direct his attention, the mothers gave the instruction by saying "Start solving the puzzle." Mothers waited five seconds for their child's reactions. It was stated not to react or intervene for misbehavior. After the session was completed, the mother and the participant were thanked for their cooperation.

Maintenance sessions

Maintenance sessions were conducted in order to determine to what extent the participants maintained the behaviors they acquired after the completion of the teaching process. Three maintenance sessions were held 2, 4 and 6 weeks after the completion of the last full probe sessions. The steps of the maintenance sessions were repeated as stated in the probe sessions. After each session in the maintenance phase, the participants were thanked for their cooperation.

Data Collection and Analysis

All data planned in the study were collected during the 2022-2023 academic year. Three types of data were obtained in the study: effectiveness, reliability and social validity data. All data, except reliability and social validity data, were collected through the second author. Reliability and social validity data were obtained through an observer working at the education center.

Effectiveness data

"Permanent Product Form" and "Criterion Dependent Measurement Tool" were used to collect effectiveness data. In each daily probe session, the practitioner provided the participant with the opportunity to solve puzzles using the SMS. The participants were monitored to fulfill the steps related to the use of the SMS and to mark the searched words during the puzzle solving skill. The participants' fulfillment of the SMS steps was considered as the correct response, while not responding or not fulfilling the steps as determined was considered as the incorrect response. The participants' finding the searched words during the puzzle solving

skill was accepted as the correct response, while not finding the searched words or marking the word incorrectly was determined as the incorrect response. In the full probe, daily probe, maintenance and generalization sessions, participants' incorrect responses, correct responses or lack of response were marked on the data recording forms. The effectiveness of the data obtained in the study was analyzed through visual analysis. In the visual analysis, the percentage of correct responses was calculated for each dependent variable using the formula "Percentage of correct responses = Number of correct responses / total number of responses x 100" (Tekin-İftar, 2018). The percentages of correct responses obtained from each participant for the dependent variable were transferred to the line graph.

Reliability data

Reliability data were collected in at least 30% of the probe, generalization and maintenance sessions. Reliability data were collected by an observer who completed his master's degree in special education and is currently working as a teacher. The observer was given detailed information about the content of the study before the research. The inter-observer reliability data analysis of the study was calculated using the formula "agreement / (agreement + disagreement) x 100" (Erbaş, 2018). During the study, the video images recorded during the probe, generalization and maintenance sessions were selected and used through random assignment. During the data collection trainings, the observer was given explanations about the criterion-referenced measurement tool for using the SMS, and the collection of permanent product registration data for puzzle solving skills. The training process continued until consistency in the data was achieved in at least 80% or more between the second author and the observer. The interobserver reliability findings of the data collected by the second author regarding the level of using the SMS and solving puzzles were determined as 100% in all sessions. The level of puzzle solving through the records determined by the participants in the self-monitoring process was determined as 100% in the sessions of inter-observer reliability findings.

Data were obtained using the "Intervention Reliability Form" in at least 30% of the probe, generalization sessions and maintenance phases of the study. The intervention reliability analysis was calculated with the formula "observed practitioner behavior/planned practitioner behavior X 100" (Erbaş, 2018). In the probe, generalization, and maintenance sessions, implementation reliability data were collected for steps such as (a) directing the participant's attention, (b) the practitioner's presentation of the starting instruction, (c) following the participant, (d) the practitioner's praise for the participant's collaborative responses. During the teaching sessions, data were collected by following the following steps: (a) Defines leisure skills, (b) Explains at least one behavior that is exemplary and non-exemplary for leisure skills, (c) Explains the benefits of leisure skills, (d) Explains the criteria for puzzle solving skills (e) demonstrates and models SMS materials, (f) explains

benefits of strategies, (g) provides guided practice for the SMS, and (h) provides instruction to the participant. The implementation reliability results were 100% in all of the sessions for Mehmet, Salih, and Kenan.

Social validity data

In the study, social validity was evaluated by taking the opinions of the participants' mothers and teachers about the study. Social validity data were obtained from individual interviews with mothers and teachers. Video recordings were shown to mothers and teachers during the baseline and final probe sessions. The opinions of the mothers and teachers participating in the study were obtained through the "Social Validity Form". The forms included five closed-ended and two open-ended questions. During the preparation of the forms, the opinions of two field experts who completed their doctorate in the field of special education were taken. The closed-ended questions were collected through a Likert-type three-point scale consisting of "Yes, No, Undecided" options, and the open-ended questions were collected through short written sentences. The forms delivered to the mothers and teachers were filled in by themselves and then submitted to the first author. The collected social validity data were analyzed using the descriptive analysis method.

Ethics Committee Permission Information

In this study, all the rules specified in the "Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive" were followed.

Name of the Board that Made the Ethical Evaluation: Selçuk University Faculty of Education Ethics Committee

Date of Ethical Evaluation Decision: 16.03.2023

Ethical Evaluation Document Issue No: 44 - 16.01.2023

FINDINGS

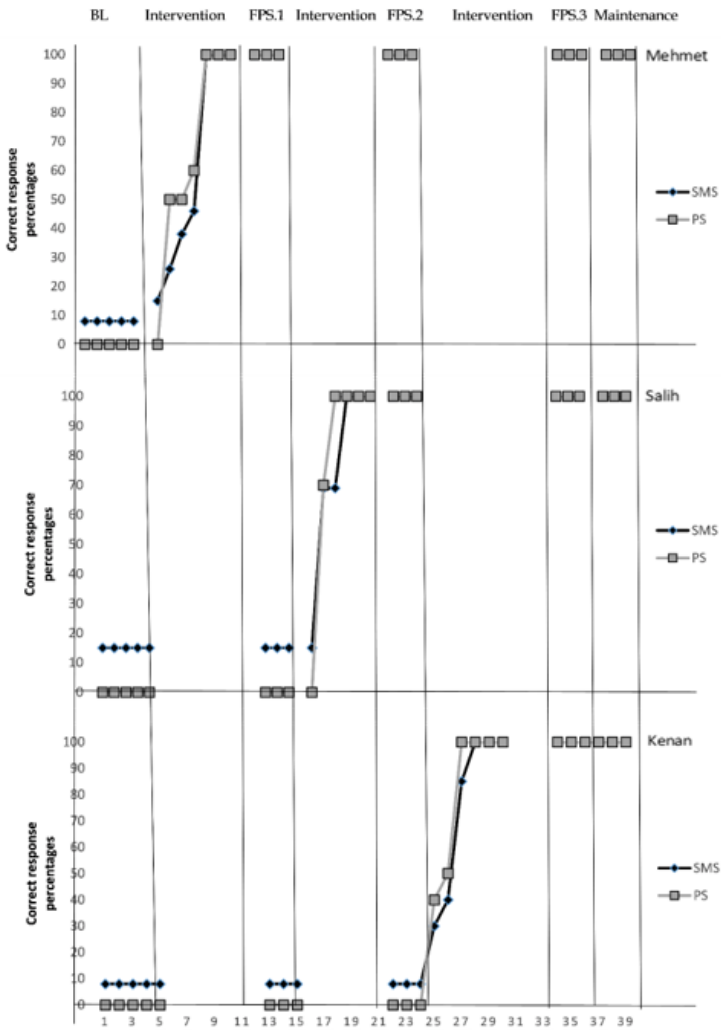
In this section, participants' levels of using SMS and puzzle solving acquisition and maintenance of behaviors, their generalization of SMS and puzzle solving behaviors to different environments and individuals, and social validity findings obtained through interviews with mothers and teachers are included.

Effectiveness Findings

In the study, the effectiveness data on the participants' acquisition of SMS and puzzle solving in self-management teaching are given in Figure 1. The vertical axis

in the line graph shows the percentage of correct responses and the horizontal axis shows the number of sessions. The current graph includes participants' data for the teaching, probe and maintenance phases.

Figure 1. Correct Response Percentages Regarding Participants' Self-Management Strategies and puzzle solving levels



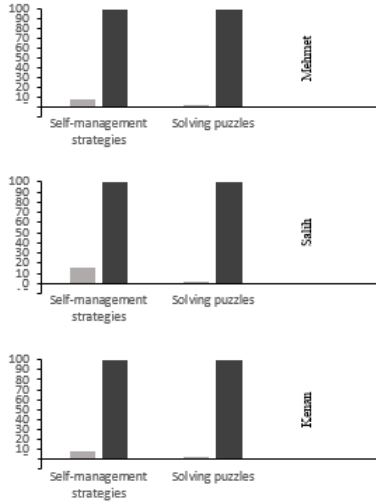
SMS: Self-Management Strategies PS: Puzzle Solving

Figure 1 shows three graphs in total for the participants. The first graph shows Mehmet's level of using SMS and solving puzzles, the second graph shows Salih's level of using SMS and solving puzzles, and the third graph shows Kenan's level of using SMS and solving puzzles. It was determined that all participants demonstrated SMS and puzzle solving skills at a limited level at the baseline level. With the self-management teaching, it was observed that there was a significant increase in the skill levels related to using the SMS and solving puzzles compared to the baseline phase. In the maintenance sessions after the intervention was completed, it was observed that the participants maintained SMS and puzzle solving at a high level of success.

Generalization Findings

The findings of the participants' generalization of their use of self-management strategies and puzzle solving skills are shown in Figure 2.

Figure 2. Generalization pretest and posttest correct response percentages for the participants' levels of using self-management strategies and solving puzzles



The first participant Mehmet's level of using the SMS in the pre-test session on generalization was 8%, and his level of puzzle solving was 0%. The second participant Salih's level of using SMS in the pretest session on generalization was 15% and his level of puzzle solving was 0%. The last participant Kenan's level of using SMS in the pre-test session on generalization was 8% and his level of puzzle solving was 0%. In the post-test sessions conducted in different people and environments, the generalization levels of all participants for using strategies and solving puzzles were determined as 100%.

Social Validity Findings

In order to determine the social validity status, social validity data were obtained from mothers and teachers within the scope of subjective evaluation. Social validity data were obtained by preparing the “Family Social Validity Form” and “Teacher Social Validity Form”. The form contains a total of seven questions, five closed-ended and two open-ended.

All mothers answered the closed-ended questions in the form prepared for social validity. When these answers were analyzed, they stated that there were positive changes in their children’s ability to use strategies and solve puzzles, that the strategies used by their children in puzzle solving activities reduced dependence on another person, that their children’s use of strategies could contribute to daily life, that they wanted to use strategies in activities other than leisure skills, and that they could recommend the use of SMS for their children. All mothers also answered the open-ended questions in the social validity form. When these answers were analyzed, in response to the question “Can you please indicate the aspects of the study you liked?” all of the mothers explained that they were pleased that their children completed their tasks without receiving help or support from anyone. In addition, Mehmet’s mother expressed her positive views that her child studied regularly and efficiently during the study and had responsibility at home. Salih’s mother stated that they were very pleased that they participated in the study. In response to the question “Can you please indicate the aspects of the study that you did not like?”, the mothers stated that there were no aspects of the study that they did not like and one mother stated that she wished for the productive studies to continue.

All teachers answered the closed-ended questions of the form prepared for social validity. When the answers were examined, the teachers stated that there were positive changes in the participants’ ability to use strategies and solve puzzles, that the strategies used by individuals in puzzle solving activity reduced dependence on another person, that the participants’ use of strategies could contribute to daily life, that they wanted to use strategies in activities other than leisure skills, and that they could recommend the use of SMS for their students. All teachers answered the open-ended questions in the social validity form. Looking at these answers, in response to the question “Can you please indicate the aspects of the study that you liked?”, three teachers reported positive aspects of the study, such as reducing dependence on people and enabling students to continue their activities without prompts. One teacher reported that it increased student self-efficacy, and the other teacher reported that it supported students’ active participation in the process. In response to the question, “Can you please indicate the aspects of the study that you did not like?”, one teacher stated that taking video footage could affect the child in terms of stress and therefore saw the filming as negative. Another teacher described the fact that the generalization materials were not changed as a negative aspect. The third teacher stated that there was no negative situation in the study.

DISCUSSION, CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

The results of the study showed that self-management teaching was effective in the acquisition of strategies by individuals with ASD and that they continued to use the strategies after the intervention. It was determined that the participants who used the SMS, which consists of self-monitoring, self-evaluation and self-reinforcement, had an increase in their puzzle solving levels, maintained the gains at the specified times (2nd, 4th, 6th week) after the intervention, and generalized them to different people and environments. In the social validity findings, it was seen that the opinions of mothers and teachers were positive about the use of the SMS and the acquisition of leisure skills.

In line with our analysis, this may be the first study in which the effect of SMS on solving puzzles, one of the leisure skills of individuals with ASD, was determined. The participants acquired the use of SMS at a high level after 6 to 9 teaching sessions. After the intervention was completed, it was observed that the participants maintained a high level of SMS in the maintenance sessions. It is seen that the increase in SMS is related to the self-management teaching. This is similar to the results of the study in which the effect of self-management teaching strategies was determined. In this sense, it is similar to studies showing that the instruction prepared and implemented for individuals with ASD facilitates the acquisition of SMS and affects other targeted skills or behaviors (homework, dishwashing, responding, social interaction, engaging in the activity, and completing the activity) with the increase observed in the level of acquisition of strategies (Hampshire & Allred, 2018; Lee et al., 2018; Mithaug & Mithaug, 2003; Newman et al., 2000; Newman & Ten Eyck, 2005). Although it is supported that individuals with ASD acquire SMS and other target skills through similar teaching processes, the results may vary for some individuals (Newman et al., 2000). The current finding is important in terms of contributing to the limited literature (Töret et al., 2015) on the acquisition of SMS by individuals with ASD in Türkiye.

One of the findings of this study is the increase in the puzzle solving level of the participants who started to use the SMS. It was also observed that the participants continued to solve puzzles successfully in the maintenance sessions after the implementation was completed. It is stated that SMS reveals independent behaviors in individuals with ASD, that the involvement of the participant in the process contributes with more reinforcing aspects, and that the individual has various opportunities to make choices (Gönen & Çıkılı, 2023; Mithaug & Mithaug, 2003; Newman et al., 2000). The purpose of withdrawing the cues and reinforcements provided by the practitioner while using self-management teaching is to ensure independent behaviors for the targeted skills and to transfer stimulus control from the practitioner to the SMS. It is seen in the findings that external control over individuals

with ASD is reduced in terms of using strategies and observing puzzle solving behaviors. The literature emphasizes that the use of SMS supports independence in academic, social and business areas (Beckman et al., 2019; Hampshire et al., 2016; Hume et al., 2009) and leisure skills.

There are review studies reporting that leisure-related skills are taught through evidence-based interventions (Artar and Ergenekon, 2020; Çay, 2019; Gönen, 2023). In studies on teaching leisure skills to individuals with ASD, it has been found that evidence-based interventions are effective on leisure activities such as playing games (Armendariz and Hahs, 2019), playing video games (Blum-Dimaya et al., 2010; Kurnaz and Yanardağ, 2018), taking photographs (Edrisinha et al., 2011), playing backgammon. (Karaaslan, 2022), making baskets from clay (Vuran, 2008), swimming skills (Rogers et al., 2010), basic tennis skills (Yanardağ et al., 2011), water play skills (Yılmaz et al., 2005), exercising (Torres et al., 2018) and various skills (Carlile et al., 2013; Çuhadar and Diken, 2011). In this context, one of the points that should be taken into consideration in the current study is that self-management is known as an evidence-based intervention. This indicates that self-management components may be preferred while teaching leisure skills.

People who use self-management (individuals with ASD) are responsible for monitoring and reinforcing their own behavior. This reduces the need for more staff support and increases the likelihood of generalization (Newman et al., 1996). In the current study, individuals with ASD completed a leisure skill using SMS in generalization sessions they attended with their mothers in different settings other than the teaching sessions. It is stated that SMS was used effectively on various skills during the interventions conducted in different settings and with different people (Fritz et al., 2012; Koegel et al., 2014; Newman & Ten Eyck, 2005). On the other hand, a limited number of studies have also found that participants cannot generalize to various target skills, can generalize at a low level, or generalization varies depending on the participants (Brooks et al., 2003; Kolbensschlag & Wunderlich, 2021).

Within the scope of this study, it was also necessary to make arrangements regarding generalization to different skills. Generalization data have been obtained in the majority of the studies on leisure skills (Çay, 2019; Gönen, 2023). It is also stated that generalization data are mostly not collected or ignored in studies related to self-management (Hampshire et al., 2011; Roberts et al., 2019; Yücesoy-Özkan & Sönmez, 2011). In this respect, the generalization findings reveal one of the strengths of the study. Individuals who use the strategies can transfer the gains to different environments and have a self-reinforcement feature (Singh et al., 2011). Thus, the possibility of observing various leisure skills in different situations through SMS emerges. However, the current conclusion needs to be supported by reaching different research findings related to the subject.

In the social validity findings, mothers reported that there were positive changes in the children's use of strategies and puzzle solving, that the strategies reduced dependency on another person, that they could contribute to daily life, that they wanted to use the strategies and that they could recommend them to other families. A mother also had the opinion that her child studied regularly/productively and was responsible at home. The teachers reported that there were positive changes in their students' use of strategies and puzzle solving skills, that the strategies reduced dependency on another person, that they could contribute to daily life, that they would like to use the strategies, and that they would recommend them to other teachers. A teacher had the opinion that they increased the student's self-efficacy and supported active participation in the process. Apart from these results, one teacher stated that taking video footage of the child may affect him in terms of stress, and another teacher expressed the negative aspect of the study in terms of not changing the generalization materials. Considering social validity, the study revealed socially important information. In this respect, it is similar to the results of other studies on self-management and leisure skills (Çuhadar and Diken, 2011; Hampshire et al., 2011; Kurnaz and Yanardağ, 2018; Rosenbloom et al., 2016; Vuran, 2008; Xu et al., 2017) .

The effects of SMS on various target skills have been examined in studies involving individuals with ASD and other disability groups in Türkiye (Avcıoğlu, 2012; Aykut, 2020; Dağseven-Emecen et al., 2019; Gönen and Çokılı, 2023; Haytabay-Sosun and Özdemir, 2012; Küçüközyiğit and Özdemir, 2017; Sönmez and Yücesoy-Özkan, 2015; Töret et al., 2018; Yücesoy-Özkan et al., 2014) However, no study has been found to determine the teaching of leisure time skill (puzzle solving) through SMS. Reaching findings to support the limited number of research results in the literature is the most important feature of this study that should be emphasized.

It is stated in the literature that it provides the opportunity to practice self-management in different environments and increases the independence of the individual. It is mentioned that it facilitates parent-teacher cooperation, provides functional evaluation opportunities and provides efficiency in terms of cost (Cooper et al., 2007; Koegel et al. 1999; Lee et al., 2007). Finally, it is emphasized that self-management strategies increase attention, facilitate the individual's behavioral control, and generalize and maintain behaviors in various situations (Lee et al., 2007; Palmen and Didden, 2012). It is considered that the stated benefits are promising for individuals with ASD to gain leisure skills through SMS.

It should be noted that the current study has some limitations. In the study, arrangements were made for environment and interpersonal generalization, but the lack of arrangements for the materials should be considered as a limitation. During the puzzle solving process, the participants did not have the ability to use a

watch, instead they needed to follow the process through a timer. This necessitated controlling the participants through a timer in order to manage leisure time. It determined the level of support needs in the evaluation of participants with ASD. However, more comprehensive tools to evaluate the characteristics of the participants may be preferred.

Some suggestions are presented based on the results and limitations. It may be necessary to achieve effectiveness results on different target skills other than puzzle solving chosen for the leisure skill. Individuals diagnosed with ASD who need mild support were included in the selected participant group. However, it may be necessary to design new studies with participants who need different levels of support. A curriculum was prepared with self-monitoring, self-reinforcement and self-evaluation strategies within the scope of self-management. However, teaching new skills can be organized by deciding on different strategies. Instead of school-age students as the age group of the participants, older individuals with ASD may be preferred for the use of SMS. Participant competencies for different leisure skills can be expanded using technology-based tools other than solving puzzles through paper-based SMS. Due to the nature of leisure skills, skills may need to be observed in different environments. Leisure skills are tested in the school environment in the current study. New target skills can be taught at home or in the social environment.

ACKNOWLEDGEMENTS AND REMARKS

We would like to thank the administrators, staff, families and students of Özel Dikkatli Çocuk Akademi Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi (DİÇEM) for their participation at every stage.

CONFLICT OF INTEREST

There is no personal or financial conflict of interest between the authors of the article within the scope of the study.

AUTHOR CONTRIBUTION

Study Design: AG(50%), GU(50%)

Data Collection: AG(50%), GU(50%)

Statistical Analysis: AG(50%), GU(50%)

Preparation of the Article: AG(50%), GU(50%)

REFERENCES

- Agran, M. (1997). *Student directed learning: Teaching self-determination skills*. Brooks-Cole.
- Aitchison, C. (2000). Young disabled people, leisure and everyday life: Reviewing conventional definitions for leisure studies. *Annals of Leisure Research*, 3(1), 1-20.
- Alpdoğan, Y. & Sazak-Duman, E. (2023). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlarının günlük yaşam etkinlikleri üzerindeki etkisine yönelik öğretmen görüşleri. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), s.369-388.
- Altun, D. E., & Yücesoy-Özkan, Ş. (2018). Serbest zaman becerilerinin öğretiminde hata düzeltmesi yapılarak ve yapılmadan sunulan video ipucunun karşılaştırılması. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(2), 15-33.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Washington (DC): American Psychiatric Association.
- Armendariz, V., & Hahs, A. D. (2019). Teaching leisure activities with social initiations through video prompting. *Journal of Behavioral Education*, 28, 479-492.
- Avcıoğlu, H. (2012). Zihinsel yetersizliği olan çocuklara sosyal beceri kazandırmada kendini yönetme stratejileri doğultusunda hazırlanan öğretim programının etkililiği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 329-351.
- Aykut, Ç. (2020). Increasing self-evaluation use through video feedback to improve academic engagement among students with intellectual disabilities. *International Journal of Progressive Education*, 16(1), 111-124.
- Blum-Dimaya, A., Reeve, S. A., Reeve, K. F., & Hoch, H. (2010). Teaching children with autism to play a video game using activity schedules and game-embedded simultaneous video modeling. *Education and Treatment of Children*, 33(3), 351-370.
- Brooks, A., Todd, A. W., Tofflemoyer, S., & Horner, R. H. (2003). Use of functional assessment and a self-management system to increase academic engagement and work completion. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5(3), 144-152.
- Burgess, A. F., & Gutstein, S. E. (2007). Quality of life for people with autism: Raising the standard for evaluating successful outcomes. *Child and Adolescent Mental Health*, 12(2), 80-86.
- Callahan, K., & Rademacher, J. A. (1999). Using self-management strategies to increase the on-task behavior of a student with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 1(2), 117-122.
- Carlile, K. A., Reeve, S. A., Reeve, K. F., & DeBar, R. M. (2013). Using activity schedules on the iPod touch to teach leisure skills to children with autism. *Education and Treatment of Children*, 33-57.
- Carr, M. E., Moore, D. W., & Anderson, A. (2014a). Self-management interventions on students with autism: A meta-analysis of single-subject research. *Exceptional Children*, 81(1), 28-44.
- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2007). *Self-management*. In *Applied Behavior Analysis*. Pearson Education, Inc.
- Çay, E. (2019). Özel gereksinimli bireylere serbest zaman becerilerinin öğretimine yönelik yapılan araştırmaların incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 47, 439-455.
- Çuhadar, S., & Diken, I. H. (2011). Effectiveness of instruction performed through activity schedules on leisure skills of children with autism. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 386-398.
- Dağseven Emecen D., Aykut, Ç., Karasu, N., & Dayı, E. (2019). The effects of picture cues and self-instruction in teaching cooking skills to children with intellectual disabilities. *Kalem Uluslararası Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 9(17), 435-448.
- Datlow Smith, M., & Targett, P. S. (2009). Critical life skills. In P. Wehman, M. Datlow-Smith, & C. Schall (Eds.), *Autism & the transition to adulthood: Success Beyond the Classroom*. (pp. 209-231). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Dollar, C. A., Fredrick, L. D., Alberto, P. A., & Luke, J. K. (2012). Using simultaneous prompting to teach independent living and leisure skills to adults with severe intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 33(1), 189-195.
- Edrisinha, C., O'Reilly, M. F., Choi, H. Y., Sigafoos, J., & Lancioni, G. E. (2011). "Say Cheese": Teaching photography skills to adults with developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 32(2), 636-642.
- Erbaş, D. (2018). Güvenirlilik. E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar içinde* (2.baskı, s. 109-128). Anı Yayıncılık
- Eyiip, Ö. D., Ergenekon, Y., & Çolak, A. (2018). Preparation of an activity schedule involving leisure time activities and teaching of on-schedule by a mother with an adolescent with ASD. *International Online Journal of Educational Sciences*, 10(2), 207-220.

- Fidan, A. (2016). *Tek denekli araştırmalar*. E. Tekin-İftar (Ed.), Uygulamalı davranış analizi içinde (ss. 147-210). Vize Yayıncılık.
- Fritz, J. N., Iwata, B. A., Rolider, N. U., Camp, E. M., & Neidert, P. L. (2012). Analysis of self-recording in self-management interventions for stereotypy. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 45(1), 55-68.
- Ganz, J. B., & Sigafoos, J. (2005). Self-monitoring: Are young adults with MR and autism able to utilize cognitive strategies independently?. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 24-33.
- Gönen, A. (2023). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere serbest zaman becerilerinin kazandırılmasıyla ilgili araştırmalar ne söylüyor: Son 20 yıl. 2. Otizm Araştırmaları Sempozyumu. Konya, 2023.
- Gönen, A., & Çıkkılı, Y. (2023). Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilere kendini yönetme öğretiminin kendini yönetme, etkinlikle ilgilenme ve etkinliği tamamlama becerileri üzerine etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, Erken Görünüm*. <https://doi.org/10.21565/ozelagitimdergisi.1265574>
- Hammond, D., & Gast, D. L. (2010). Descriptive analysis of single subject research designs: 1983—2007. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 45(2), 187-202.
- Hampshire, P. K., Butera, G., & Bellini, S. (2011). Self-management and parents as interventionists: improving home-work performance in middle school students with disabilities. *Beyond Behavior*, 21(1), 28-34.
- Haytabay-Sosun, T., & Özdemir, S. (2012). Görme Engelli öğrencilerin okuma etkinliğinde dikkatini sürdürme becerileri üzerine kendini izleme tekniğinin etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 13(2), 25-44.
- Hawkins, B. A., Peng, J., Hsieh, C., & Eklund, S. J. (1999). Leisure constraints: A replication and extension of construct development. *Leisure Sciences*, 21(3), 179-192.
- IVO-ODS, (2020). Otizm spektrum bozukluğu kapsamlı değerlendirme seti. <https://www.ivo-ods.com/> (Erişim Tarihi: 21 Temmuz 2023).
- Jerome, J., Frantino, E. P., & Sturmey, P. (2007). The effects of errorless learning and backward chaining on the acquisition of internet skills in adults with developmental disabilities. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40(1), 185-189.
- Karaaslan, Ö. (2022). The effectiveness of graduated guidance on teaching leisure skills to children with autism spectrum disorder: Teaching leisure skills to children with autism spectrum disorder. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 15(1), 396-406.
- Keser, F., & Cavkaytar, A. (2021). Effectiveness of the Family Training Program for the Teaching a Leisure Skill to Children with Special Needs (LEP). *Anadolu Journal of Educational Sciences International (AJESI)*, 11(2).
- Koegel, L. K., Harrower, J. K., & Koegel, R. L. (1999). Support for children with developmental disabilities in full inclusion classrooms through self-management. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 1(1), 26-34.
- Koegel, L. K., Park, M. N., & Koegel, R. L. (2014). Using self-management to improve the reciprocal social conversation of children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(5), 1055-1063.
- Kolbenschlag, C. M., & Wunderlich, K. L. (2021). The effects of self-monitoring on on-task behaviors in individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Behavioral Education*, 30(1), 80-91.
- Kurnaz, E., & Yanardag, M. (2018). The effectiveness of video self-modeling in teaching active video game skills to children with autism spectrum disorder. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 30, 455-469.
- Kurt, O., & Tekin-İftar, E. (2008). A comparison of constant time delay and simultaneous prompting within embedded instruction on teaching leisure skills to children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education*, 28(1), 53-64.
- Küçüközyiğit, M. S., & Özdemir, S. (2017). Görme yetersizliğinden etkilenmiş öğrencilerde matematikte çarpma işlem akıcılığını arttırmada kendini izleme tekniğinin etkililiği. *Hacettepe Eğitim Dergisi*, 32(3), 676-694.
- Lee, S., Simpson, R. L., & Shogren, K. A. (2007). Effects and implications of self-management for students with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 22, 2-13.
- Lee, G. T., Chen, J., Xu, S., Feng, H., & Guo, Z. (2018). Effects of self-monitoring intervention on independent completion of a daily living skill for children with autism spectrum disorders in China. *Child & Family Behavior Therapy*, 40(2), 148-165.
- Leyser, Y., & Cole, K. B. (2004). Leisure preferences and leisure communication with peers of elementary students with and without disabilities: Educational implications. *Education*, 124(4).
- Liu, Y., Moore, D. W., & Anderson, A. (2015). Improving social skills in a child with autism spectrum disorder through self-management training. *Behaviour Change*, 32(4), 273-284.
- Mannell, R. C. (2007). Leisure, health and well-being. *World Leisure Journal*, 49(3), 114-128.
- Mechling, L. C., Gast, D. L., & Seid, N. H. (2009). Using a personal digital assistant to increase independent task completion by students with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(10), 1420-1434.

- Mithaug, D. K., & Mithaug, D. E. (2003). Effects of teacher-directed versus student-directed instruction on self-management of young children with disabilities. *Journal of Applied Behavior Analysis, 36*(1), 133-136.
- National Autism Center [NAC] (2015). Findings and conclusions: national standards projects, Phase-2. 12 Ağustos 2023, <https://www.nationalautismcenter.org/090605-2/>
- National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders [NPDC] (2014). Evidence-based practices. 12 Ağustos 2023, <https://autismprdc.fpg.unc.edu/evidence-based-practices>
- Newman, B., Buffington, D. M., O'grady, M. A., McDonald, M. E., Poulson, C. L., & Hemmes, N. S. (1995). Self-management of schedule following in three teenagers with autism. *Behavioral Disorders, 20*(3), 190-196.
- Newman, B., Buffington, D. M., & Hemmes, N. S. (1996). Self-reinforcement used to increase the appropriate conversation of autistic teenagers. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities, 30*(4), 304-309.
- Newman, B., Reinecke, D. R., & Meinberg, D. L. (2000). Self-management of varied responding in three students with autism. *Behavioral Interventions, 15*(2), 145-151.
- Newman, B., & Ten Eyck, P. (2005). Self-management of initiations by students diagnosed with autism. *The Analysis of Verbal Behavior, 21*(1), 117-122.
- Palmen, A., & Didden, R. (2012). Task engagement in young adults with high-functioning autism spectrum disorders: Generalization effects of behavioral skills training. *Research in Autism Spectrum Disorders, 6*(4), 1377-1388.
- Reinecke, D. R., Newman, B., & Meinberg, D. L. (1999). Self-management of sharing in three pre-schoolers with autism. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities, 31*(2), 312-317.
- Reinecke, D. R., Krokowski, A., & Newman, B. (2018). Self-management for building independence: Research and future directions. *International Journal of Educational Research, 87*, 119-126.
- Rogers, L., Hemmeter, M. L., & Wolery, M. (2010). Using a constant time delay procedure to teach foundational swimming skills to children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education, 30*(2), 102-111.
- Rosenbloom, R., Mason, R. A., Wills, H. P., & Mason, B. A. (2016). Technology delivered self-monitoring application to promote successful inclusion of an elementary student with autism. *Assistive Technology, 28*(1), 9-16.
- Singh, N. N., Lancioni, G. E., Manikam, R., Winton, A. S., Singh, A. N., Singh, J., & Singh, A. D. (2011). A mindfulness-based strategy for self-management of aggressive behavior in adolescents with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders, 5*(3), 1153-1158.
- Skinner, C. H., & Smith, E. S. (1992). Issues surrounding the use of self-management interventions for increasing academic performance. *School Psychology Review, 21*(2), 202.
- Sönmez, M., & Yücesoy-Özkan, Ş. (2012). Gelişimsel yetersizliği olan öğrencilere dışarı çıkmak üzere uygun biçimde hazırlanma becerisinin öğretiminde kendini yönetme stratejilerinin etkileri. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 12*(1), 151-166.
- Sönmez-Kartal, M., & Yücesoy-Özkan, S. (2015). Effects of class-wide self-monitoring on on-task behaviors of preschoolers with developmental disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 50*(4), 418-432.
- Stahmer, A. C., & Schreibman, L. (1992). Teaching children with autism appropriate play in unsupervised environments using a self-management treatment package. *Journal of Applied Behavior Analysis, 25*(2), 447-459.
- Steinbrenner, J. R., Hume, K., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendrey, S., McIntyre, N. S., Yücesoy-Özkan, S., & Savage, M. N. (2020). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with Autism. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice Review Team.
- Tanner, K., Hand, B. N., O'Toole, G., & Lane, A. E. (2015). Effectiveness of interventions to improve social participation, play, leisure, and restricted and repetitive behaviors in people with autism spectrum disorder: A systematic review. *American Journal of Occupational Therapy, 69*(5).
- Tekin-İftar, E. (2018). *Çoklu yoklama modelleri*. E. Tekin-İftar (Ed.), Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar içinde (ss. 217-244). Anı Yayıncılık.
- Torres, R., DeBar, R. M., Reeve, S. A., Meyer, L. S., & Covington, T. M. (2018). The effects of a video-enhanced schedule on exercise behavior. *Behavior Analysis in Practice, 11*, 85-96.
- Töret, G., Aykut, Ç., Babacan, A., & Özkubat, U. (2015). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda akademik başarı düzeyleri üzerinde kendini izleme stratejisinin etkisinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 16*(02), 125-147.
- Tufan, S., & Aykut, Ç. (2018). Şemaya dayalı strateji ve kendini izlemenin hafif düzeyde zihinsel engelli öğrencilerin sözlü problem çözüme performanslarına etkisi. *Elementary Education Online, 17*(2).

- Turygin, N. C., & Matson, J. L. (2014). Adaptive behavior, life skills, and leisure skills training for adolescents and adults with autism spectrum disorders. In Volkmar, F. R., Reichow, B., & McPartland, J. C. (Eds.). *Adolescents and adults with autism spectrum disorders* (pp. 131-160). New York, NY: Springer New York.
- Torkildsen G. (2005). *Recreation and leisure management (5th ed.)*. London and New York: Routledge, Taylor and Francis Group.
- Villante, N. K., Lerman, D. C., Som, S., & Hunt, J. C. (2021). Teaching adults with developmental disabilities to problem solve using electronic flowcharts in a simulated vocational setting. *Journal of Applied Behavior Analysis, 54*(3), 1199-1219.
- Volkmar, F. R., Reichow, B., & McPartland, J. C. (2014). *Adolescents and adults with autism spectrum disorders*. New York: Springer.
- Vuran, S. (2008). Empowering Leisure Skills in Adults with Autism: An Experimental Investigation through the Most to Least Prompting Procedure. *International Journal of Special Education, 23*(1), 174-181.
- Yanardağ, M., Birkan, B., Yılmaz, İ., Konukman, F., Ağbuğa, B., & Lieberman, L. (2011). The effects of least-to-most prompting procedure in teaching basic tennis skills to children with autism. *Kinesiology, 43*(1), 44-55.
- Yılmaz, İ., Birkan, B., Konukman, F., & Erkan, M. (2005). Using a constant time delay procedure to teach aquatic play skills to children with autism. *Education and Training in Developmental Disabilities, 171-182*.
- Yücesoy-Özkan, Ş., & Sönmez, M. (2011). Yetersizliği olan bireylerle yapılmış ve kendini yönetme stratejilerinin kullanıldığı tek denekli araştırmaların incelenmesi: Bir meta-analiz çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 11*(2), 95-821.
- Yücesoy-Özkan, Ş., Gürsel, O., & Kırcaali-İftar, G. (2014). Zihin yetersizliği olan öğrencilere yönelik hazırlanan kendini yönetme stratejileri öğretim paketinin etkililiği. *İlköğretim Online, 13*(1), 94-108.
- Xu, S., Wang, J., Lee, G. T., & Luke, N. (2017). Using self-monitoring with guided goal setting to increase academic engagement for a student with autism in an inclusive classroom in China. *Journal of Special Education, 51*(2), 106-114.
- Wehmeyer, M. L., Sands, D. J., Doll, B., & Palmer, S. (1997). The development of self determination and implications for educational interventions with students with disabilities. *International Journal of Disability, Development and Education, 44*(4), 305-328.
- Wehmeyer, M. L. (2003). Self-determination, vocational rehabilitation, and workplace supports. *Journal of Vocational Rehabilitation, 19*, 67-69.
- Westwood, P. (2011). *Commonsense methods for children with special educational needs*. (6th ed.). Routledge.





Action Research: Increasing Turkish EFL Learners' Speaking Self-Efficacy in English Online Sessions

Eylem Araştırması: İngilizceyi Yabancı Dil Olarak Öğrenen Türk Öğrencilerin Çevrim İçi İngilizce Oturumlarında Konuşma Öz Yeterliliğinin Artırılması

Goshnag ARSLANBAY¹, Dilek BÜYÜKAHISKA²

¹Ondokuz Mayıs University, Samsun, Türkiye
· ugoshnag@yahoo.com · ORCID > 0009-0004-2769-9955

²Ondokuz Mayıs University, Samsun, Türkiye
· dbuyukahiska@gmail.com · ORCID > 0000-0001-5074-7805

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 11 Şubat/February 2024

Kabul Tarihi/Accepted: 26 Haziran/June 2024

Yıl/Year: 2024 | **Cilt-Volume:** 43 | **Sayı-Issue:** 1 | **Sayfa/Pages:** 617-645

Atıf/Cite as: Arslanbay, G. & Büyükahiska, D. "Action Research: Increasing Turkish EFL Learners' Speaking Self-Efficacy in English Online Sessions" Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education, 43(1), June 2024: 617-645.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Dilek BÜYÜKAHISKA

Etik Kurul Beyanı/Ethics Committee Approv: "Ethics committee approval was received for the research from the Scientific Research and Publication Ethics Committee of Ondokuz Mayıs University with the decision number 2024-88 dated 26.01.2024."

ACTION RESEARCH: INCREASING TURKISH EFL LEARNERS' SPEAKING SELF-EFFICACY IN ENGLISH ONLINE SESSIONS

ABSTRACT

The main purpose of this study is to investigate the critical role of students' speaking self-efficacy, motivation and engagement during English online sessions. Additionally, the current research aims to provide a fresh perspective on addressing challenges such as low self-efficacy, speaking anxiety, and low motivation among the students, which may hinder effective communication in the target language. This study provides a valuable starting point for language educators and researchers to explore the potential benefits of incorporating interaction with non-native speakers in language learning settings. The action research design employed in this study, guided by the identified sources of self-efficacy proposed by Bandura (1994). The research was successfully carried out in a Compulsory Preparatory Group in Listening & Speaking sessions, where students' proficiency level in English was pre-intermediate (B1). The primary goal of English as a Foreign Language (EFL) learners in compulsory prep classes is to achieve mastery of English language skills. This proficiency is crucial as it enables the students to effectively engage with the extensive number of texts they will encounter, write essays, and, most importantly, communicate orally and deliver presentations in the target language once they transition to their respective faculties. Five guest-speakers from Egypt, Korea, Australia, Iran and Ethiopia were invited to join the sessions. The research procedure incorporates focus group discussions, enabling active student participation and feedback provision on each guest speaker, thereby promoting the development of speaking self-efficacy and boosting students' motivation. Through this approach, students were exposed to essential opportunities for real-time language performance. The participation of foreigners in these sessions had a positive impact on students' English speaking self-efficacy and their overall performance. The findings of this research support the idea that integrating foreign guest-speakers effectively address challenges such as speaking anxiety, low self-efficacy, and low motivation among students in English online sessions.

Keywords: Speaking Self-Efficacy, Motivation, Online English Sessions, Action Research.



EYLEM ARAŞTIRMASI: İNGİLİZCEYİ YABANCI DİL OLARAK ÖĞRENEN TÜRK ÖĞRENCİLERİN ÇEVİRİM İÇİ İNGİLİZCE OTURUMLARINDA KONUŞMA ÖZ YETERLİLİĞİNİN ARTIRILMASI

ÖZ

Bu çalışmanın ana amacı, İngilizce çevrim içi oturumları sırasında öğrencilerin konuşma öz yeterliliğinin, motivasyonunun ve katılımının kritik rolünü araştırmaktır. Ayrıca bu araştırma, öğrenciler arasında düşük öz yeterlik, konuşma kaygısı ve düşük motivasyon gibi hedef dilde etkili iletişimi engelleyebilecek zorlukların ele alınmasına yönelik yeni bir bakış açısı sağlamayı amaçlamaktadır. Bu çalışma, dil eğitimcileri ve araştırmacılarına ana dili İngilizce olmayan kişilerle etkileşimi dil öğrenme ortamlarına dahil etmenin potansiyel faydalarını keşfetmeleri için değerli bir başlangıç noktası sağlayacaktır. Bu çalışmada kullanılan eylem araştırması tasarımı, Bandura (1994) tarafından önerilen öz-yeterlik kaynaklarına dayanmaktadır. Bu araştırma öğrencilerin İngilizce yeterlilik düzeyinin orta seviye (B1) olduğu Zorunlu Hazırlık Grubu Dinleme ve Konuşma oturumlarında başarılı bir şekilde yürütülmüştür. Zorunlu hazırlık sınıflarında Yabancı Dil Olarak İngilizce (EFL) öğrenen öğrencilerin öncelikli hedefi İngilizce dil becerilerine hâkim olmaktır. Bu yeterlilik, öğrencilerin karşılaşacakları çok sayıda metinle etkili bir şekilde ilgilenmelerine, makaleler yazmalarına ve en önemlisi sözlü iletişim kurmalarına ve ilgili fakültelere geçiş yaptıktan sonra hedef dilde sunumlar yapmalarına olanak tanıdığı için çok önemlidir. Oturumlara Mısır, Kore, Avustralya, İran ve Etiyopya'dan beş konuk konuşmacı davet edilmiştir. Araştırma prosedürü, aktif öğrenci katılımını ve her konuk konuşmacıya geri bildirim sağlamayı mümkün kılan odak grup tartışmalarını içermektedir, böylece öğrencilerin konuşma öz yeterlilikleri gelişmiş ve motivasyonları artmıştır. Bu yaklaşım sayesinde öğrenciler gerçek zamanlı dil performansı fırsatlarını yakalayabilmişlerdir. Araştırmanın sonuçlarına göre, bu oturumlara yabancıların katılımı öğrencilerin İngilizce konuşma öz yeterlilikleri ve genel performansları üzerinde olumlu bir etki yaratmıştır. Araştırmanın bulguları, yabancı konuk konuşmacıların entegrasyonunun, İngilizce çevrim içi oturumlarda öğrenciler arasındaki konuşma kaygısı, düşük öz yeterlik ve düşük motivasyon gibi zorlukların üstesinden gelinmesinde etkili olduğu fikrini desteklemektedir.

Anahtar Sözcükler: Konuşma Öz Yeterliliği, Motivasyon, Çevrim İçi İngilizce Oturumları, Eylem Araştırması.



INTRODUCTION

In the realm of English instruction, the primary duty of educators is to facilitate the acquisition of foundational language skills, including reading, writing, listening, and speaking. This undertaking is designed to elevate learners' overall communicative proficiency, in harmony with the overarching objective of promoting effective communication, as posited by Brown (2000). Furthermore, Brown advocates for the integration of a communicative framework in the instruction of these skills, underscoring the significance of adopting a whole language approach and emphasizing the practical application of language in authentic real-life scenarios. Within the context of fundamental skills, this study particularly centres on speaking, recognizing its paramount significance in classroom interactions and underscoring its pivotal role. Proficiency in speaking serves as an indicator of mastery in standard English. This is evident in the Corpus of Contemporary American English, where the word speaking is prominently associated with the term English (695) at the top of the collocations list (English-corpora: Coca, n.d.).

Presently, the learning of any foreign language has undergone continuous transformations, and teaching the generation of digital natives adds an additional layer of complexity to the educational landscape. Additionally, fostering students' motivation, lowering their speaking anxiety increasing self-efficacy (SE) become even harder for language teachers. Some scholars (Gürsoy & Karaca, 2018) hold the view that those aspects are classic problems among Turkish English as a Foreign Language (EFL) learners. Adept proficiency in speaking is crucial for effective communication, underscoring the importance of discerning students' current level and offering tailored support and guidance to help them progress (Dawes, 2008).

Moreover, the recent investigation acknowledged a decline in students' academic motivation during the COVID-19 period (Zaccoletti et al., 2020). The spring term in 2023, the education in Türkiye shifted to online learning again shortly after the pandemic, due to the occurrence of an earthquake, which potentially led to additional disruption and a discouraging impact on students' motivation. Students also shared that the sudden changes in their learning environment, the lack of face-to-face interaction with teachers and peers, and the overall uncertainty and stress caused depression and significantly affected their motivation and their eagerness to be involved in sessions.

Therefore, the current study emphasizes the importance of taking an action to support and enhance students' motivation and their SE, foster meaningful connections and engagement in virtual classrooms, and promoting a positive and inclusive learning environment. Recognizing the impact of external circumstances on students' motivation guide educators in developing targeted interventions to help students regain and maintain their motivation and their beliefs during challenging times.

Bandura's Insights on Self-Efficacy and Beliefs in Speaking

The belief that individuals can perform well in specific tasks is known as efficacy beliefs. It serves as an internal motivator and contributes to their overall success. "Efficacy beliefs influence how people feel, think, motivate themselves, and behave" (Bandura, 1993, p. 118). Individuals with a strong sense of SE, as highlighted by Dörnyei (2009, p. 200), do not lose their motivation even in the face of failure. Likewise, Mills (2014) stressed the importance of SE, emphasizing that students with high confidence in their academic abilities show lower anxiety, increased perseverance, heightened dedication, flexible learning strategies, and greater intrinsic interest in academic tasks. However, not all students possess the intrinsic ability to self-motivate and cultivate a robust belief in their capabilities. Hence, external support becomes imperative. To achieve this, educators and researchers must comprehend the evolution of SE and identify the factors attributed to this change. Actively seeking opportunities to facilitate this understanding is key. Moreover, the study highlights that an external push is pivotal for fostering a positive learning environment, providing students with essential tools, and, most importantly, creating opportunities to build strong SE. Furthermore, SE is described as "an individual's belief in their ability to organize and execute the necessary actions to achieve desired goals" (Bandura, 1997, p. 3).

Bandura (1994) suggests that individuals' confidence in their abilities can be shaped by four main sources. The current study will further analyze the results of the experiment with respect to Bandura's (1994) conceptual theoretical framework based on students' SE in speaking, which has principle sources: mastery experiences, vicarious experiences, social persuasion and affective state (see Figure 1).

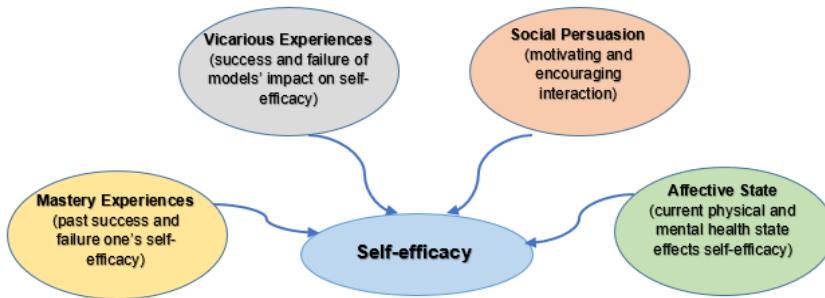


Figure 1. Principle sources of SE (adopted from Bandura, 1994)

One of the most effective approaches to cultivate a strong sense of efficacy is through mastery experiences which refers to personal achievements and successful experiences in a specific domain, which help individuals develop confidence in their abilities (Bandura, 1994). It is important for individuals to experience both successes and setbacks, as setbacks can teach valuable lessons about the need for sustained effort in achieving success. Consequently, a section of the focus group discussion questions was designed to align with the participants' backgrounds which allowed the students to share past successes and failures they faced since the first time they were introduced to the English language. Additionally, it served as an ice-breaker at the beginning of the discussions.

Another source influencing SE beliefs is vicarious experiences, as outlined by Bandura (1994). Vicarious experiences involve the observation and learning from others who have excelled in similar situations, inspiring and motivating individuals to believe in their capabilities. In line with this concept, students were assigned the task of gathering information about the countries of upcoming guest speakers and submitting question-response Google Forms. This preparation aimed to provide them with knowledge and readiness to engage effectively with the guests during their interactions. Such proactive measures served as a significant inspiration for students, fostering a sense of motivation and preparedness for the upcoming sessions.

The third source of strengthening SE beliefs is social persuasion (Bandura, 1994). Social persuasion involves the impact of verbal and nonverbal messages from others, such as encouragement and support, which can influence one's SE beliefs. In light of this concept, the current experiment was designed to strengthen students' beliefs in their comprehension and speaking abilities through encounters with the foreign guest-speakers.

The final source influencing SE is an affective state, encompassing the emotional and physiological responses individuals undergo while engaging in a task. These responses can significantly impact their perception of their abilities. "In activities involving strength and stamina, individuals often interpret feelings of fatigue, aches, and pains as signs of physical debility" (Bandura, 1994, p. 3). Consequently, the fourth method for enhancing self-efficacy involves minimizing stress responses and ameliorating negative emotional tendencies (Bandura, 1994). Learning a new language is undeniably challenging and can evoke a range of emotions, including anxiety, embarrassment, and a sense of failure. Such feelings are particularly common when confronted with difficulties in pronunciation or fluency. However, it is crucial for students to understand that making mistakes and encountering obstacles are natural components of the learning journey. This perspective is reinforced by insights from foreign guest speakers.

Preliminary Studies on Self-efficacy

Numerous researchers have investigated the impact of SE across various domains. Studies have explored the influence of mathematics self-efficacy on individuals' interests (Lent et al., 1993; Pajares & Miller, 1994) and the positive association between SE and academic achievement (Rahemi, 2007; Doordinejad & Afshar, 2014). Additionally, Zhao and colleagues (2024) investigated children's SE concerning cheating behaviour and the correlation between self-efficacy and academic dishonesty among students (Zhao, Li, Ke & Lee, 2022) have further enriched the understanding. In EFL contexts, researchers explored the connection between college students' SE and their English learning achievement (Ghoonsoly et al., 2012). This investigation revealed a positive correlation between the two factors. Additionally, other studies established a link between high SE and competence in language learning tasks, as indicated by Rahimi and Abedini (2009), Farjami and Amerian (2013), and Ghonsooly and Elahi (2010). Sharing a similar viewpoint, Ocak and Olur (2018) highlighted that individuals who accomplish tasks tend to exhibit higher levels of SE.

Further examinations delved into SE as a cognitive self-construct, specifically evaluating individuals' abilities to perform specific tasks, particularly in language-related contexts (Mills, Pajares & Herron, 2007). Concurrently, Pajares (1996) explored the role of learners' cognitive appraisals in shaping SE beliefs. Moreover, Mohammed (2021) emphasized the crucial responsibility of teachers in fostering and nurturing SE among their students.

Scholars also highlight the instrumental role of student SE in determining speaking performance, arguing for a notable positive connection between SE and speaking performance (Dodds, 2011). Bandura (1986), Graham and Weiner (1996), and Mills (2004) have examined SE concerning academic performance, motivation, and self-regulation. Additionally, SE impacts individuals' efforts, persistence in overcoming obstacles, resilience in the face of failure, and even their experience of depression in certain circumstances (Bandura, 1997). Individuals with anxiety tend to exhibit fear and avoidance behaviours that can hinder their performance not only in general life situations but also in academic settings.

To this end, the findings suggest that despite facing setbacks or obstacles, individuals with high levels of SE persist in maintaining their confidence in their abilities and demonstrate unwavering determination to accomplish their goals (Muñoz, 2021). These experts explain students who possess SE awareness exhibit higher levels of competence in speaking tasks, leading to positive impacts.

Self-efficacy and Motivation

Over an extended period, the scholarly community has consistently acknowledged a substantial correlation between self-efficacy (SE) and motivation. Nevertheless, notwithstanding the prevalence of research on self-efficacy, there exists a notable gap warranting further exploration in this domain, underscoring the imperative for additional scholarly investigation. Therefore, the present study aims to closely investigate the correlation between self-efficacy in speaking and motivation. This relationship holds paramount importance in the personal growth and goal achievement of students in their journey to learn the target language. Notably, Linnenbrink and Pintrich (2003) underscore its impact on behavioural outcomes, cognitive processes, and motivational engagement. In line with social cognitive theory, Shunk (2003) highlights the significance of self-efficacy, illustrating its influence on achievement through various factors.

Previous studies have demonstrated that motivation enhances individuals' effectiveness, enabling them to better utilize their abilities and talents while experiencing increased satisfaction (Deci & Ryan, 2008). Academic motivation, integral to students' beliefs about their academic skills, plays a vital role in propelling their efforts to succeed (Ryan & Deci, 2000). Essentially, motivation entails being inspired to take action and actively pursue goals (Brewer & Burgess, 2005).

Moreover, sustaining academic motivation necessitates a heightened level of self-efficacy among students. Building on this notion, Dörnyei (2003) asserts that motivation should be construed as a blended concept, embodying an internal quality shaped by external influences. According to Dörnyei (2001), a motivated individual is the one who invests effort, demonstrates persistence and focus on the task, possesses goals, desires, and aspirations, feels pleasure during the activity, receives reinforcement from success and disappointment from failure, attributes outcomes to success or failure, experiences arousal, and employs strategies to facilitate goal attainment. Indeed, motivated learners are a dream for every teacher. These students are "willing to work hard, add their own goals to those of the classroom, focus their attention on the tasks at hand, persevere through challenges, do not need continuous encouragement, and may even stimulate others in the classroom, promoting collaborative learning possess desirable qualities that greatly contribute to the learning environment" (Gilakjani et al., 2012). The motivation of language learners can vary and even change throughout a single classroom activity. Hence, as underscored by Dörnyei (2003), accessing motivation is vital for language teachers, given that motivation stands as one of the pivotal factors driving success in language learning.

The main of the study is to enhance the speaking self-efficacy (SSE) of B1-level EFL learners in Compulsory Preparatory Classes. To achieve this, one of the aims

of the paper is to provide a conceptual theoretical framework based on Bandura's (1994) principles. The framework analyses the sources of SE in speaking, which include mastery experiences, vicarious experiences, social persuasion, and affective state. The proposed solution to enhance SSE is to invite foreign guest-speakers to participate in online English sessions. This approach aims to encourage students to speak more confidently, overcome speaking barriers, and challenge their assumptions about speaking in real-life situations. An action research design was employed in anticipation that the involvement of foreigners in the sessions would positively influence students' English SSE and enhance their performance. SE, known for its influence on decisions, effort, and persistence, draws from personal accomplishments and vicarious experiences.

In summary, guided by the foundational sources identified by Bandura (1994), this study aimed to investigate and address the following research questions:

RQ1: What strategies can be implemented to enhance EFL learners' SSE in online English sessions?

RQ2: How can learners be motivated to actively interact and participate in online English sessions?

RQ3: To what extent does communication with foreigners in online English sessions contribute to the enhancement and development of students' SSE and their motivation?

RQ4: What approaches can be used to challenge students' misconceptions about speaking English and support them in developing a positive perception of speaking?

METHOD

From the variety of methods for assessing SSE, action research method was employed in this case study. Action research offers a notable advantage in allowing practitioners to reflect on ongoing events and make timely adjustments. It enables educators to react to their initial interpretations of data and actively support student learning throughout the process. This "real-time engagement and responsiveness contribute to the effectiveness of action research in educational settings" (Curtis et al., 2010, p. 37).

The whole idea of the current experiment was designed by adapting the action research cycle procedure used by scholars such as Mertler (2012), Mills (2011), Sagor (2011), and Stringer (2008). For Pelton (2010) the term "action" in action research refers to the activities carried out by teaching professionals in the classroom. This includes tasks such as "creating a conducive learning environment, engaging

with students, designing lesson plans, assigning homework, and encompassing various routine teaching responsibilities” (Pelton, 2010, p. 4).

Furthermore, there are the features of action research that Koshy (2005) identifies as: “it involves researching your own practice – it is not about people out there; is emergent; is participatory; constructs theory from practice; is situation-based; can be useful in real problem-solving; deals with individuals or groups with a common purpose of improving practice; is about improvement; involves analysis, reflection and evaluation; facilitates changes through enquiry” (Koshy, 2005, p. 10).

The main advantage of the action research method was the flexibility and accessibility it provided. The teacher-researcher utilized the teacher log model and conducted focus group discussions with semi-structured interviews. Throughout the experiment, the research questions were modified, and some of them were adapted for the focus group discussions. The teacher-researcher was facing challenges of insufficient attendance and lack of motivation among students in online English sessions. The research adopted a student-centred approach and utilized purposive sampling. It was conducted among Turkish EFL learners at one of the state universities in Turkey’s Black Sea Region, during English online sessions. This class was chosen among others due to its easy accessibility and close proximity to the researcher (Given, 2008). The initial sample consisted of 23 students from the group although actively participated 18 students. For the purpose of anonymity, students participating in the research study will be cited as Participant 1, Participant 2, and etc., here and after.

Five English language speakers, origin from Egypt, Korea, Australia, Ethiopia and Iran were invited to participate in the English online sessions and each debate yielded distinct outcomes despite the consistent research design. The presence of foreign guest speakers was an effective strategy to expose the students to authentic English and different accents (*lingua franca*). The underlying assumption is that presently, non-native speakers constitute around 80% of the worldwide English-speaking population, according to Jenkins (2007). In the realm of communication, the primary focus for these speakers is ‘not formal correctness but functional effectiveness’ (Hülmbauer et al., 2008, p. 28). The students’ responses serve as evidence that interacting with native and proficient English speakers has a positive impact on the development of learners’ listening and speaking skills. They specifically mentioned Soo-Min from Korea as an example of someone with imperfect English but still being understandable, which boosted their confidence. Additionally, the participants realized that having a perfect pronunciation is not essential as they embraced their Turkish accent. They found reassurance in their ability to communicate effectively and understand guest speakers with different accents. These experiences highlight the value of real-life language examples in enhancing language skills.

The focus group discussion setting with semi-structured interviews lasted for three hours. The pilot interview consisted of 16 open-ended questions divided into three parts: student background (including their age when first introduced to English and how they feel about speaking English with a foreigner), before and after the experiment (assessing the extent to which the experiment helped create a positive perception of speaking and increased their SSE), and finally, the student's attitude towards online sessions (see Appendix 1).

To gather students' questions prior to meeting with foreign guests, the teacher-researcher utilized a question-response Google Forms format, as illustrated below (see Figure 2).

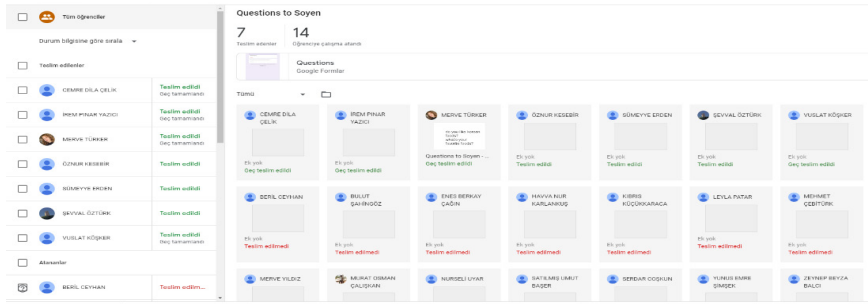


Figure 2. Question-response via Google Forms

Students were given information about the speakers' backgrounds in advance, allowing them time to prepare and research about their countries. The Instructor included "Fun / interesting facts about the countries" using Google Slides during the session to keep the discussions going (see Figure3).

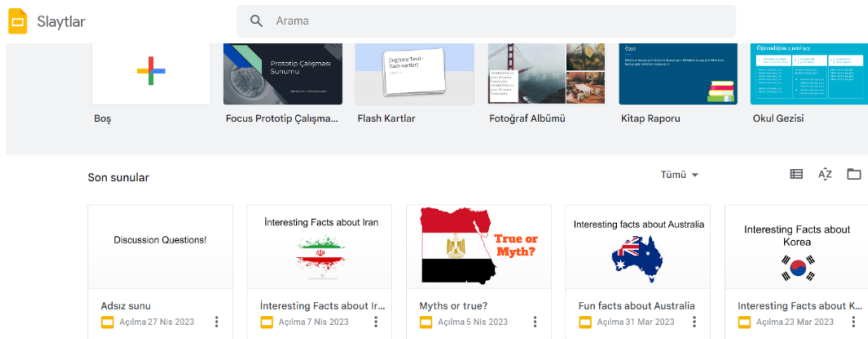


Figure 3. Presentations via Google Slide

In the current experiment, teacher logs were utilized to analyse data collected during online English sessions and the impact of guest speakers on student learning. The teacher-researcher took notes and gathered feedback from students after guest speakers leave the session. It allowed to gather real-time data on online session discussions. The notes were used to document changes made to teaching practices, track the impact of those changes on student learning, and identify patterns in student behavior and learning over time.

The data collected from interviews was transcribed via Transana 4.0., which falls under a category of Computer Assisted Qualitative Data Analysis Software (CAQDAS). This procedure then involved breaking down large media files into smaller units, afterwards annotating and coding these smaller units using keywords, which made it easier to investigate the phenomena represented by the data (Lewins & Silver, 2007).

Procedure

The current experiment's structure drew inspiration from the application of the action research cycle method employed by many scholars (Mertler, 2012; Mills, 2011; Sagor, 2011; Stringer, 2008). A notable characteristic of action research lies in its cyclical nature. It commences with a research question, and concludes with the application of the gained knowledge, thereby prompting new research questions and initiating a subsequent cycle of investigation (see Figure 4).

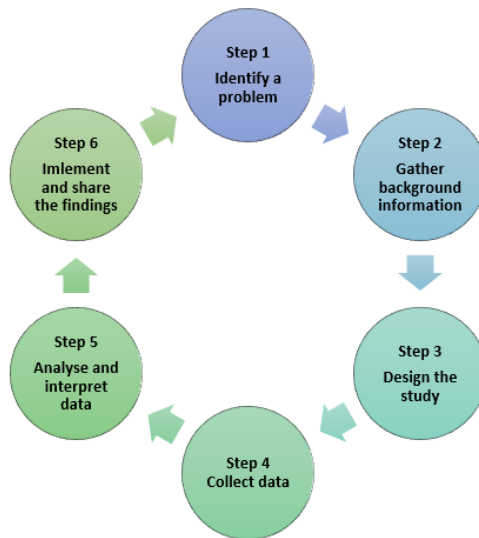


Figure 4. *The Six Cyclical Steps of Action Research*

Using the six cyclical steps of action research as a guide, the teacher-researcher formulated the study model, as depicted in Table 1.

Table 1. *The design of the study model implemented in the session*

Steps	Activities Done
Identify a Problem	<p><i>Needs Assessment</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Examined students' requirements and identified areas for improvement. <p><i>Problem Prioritization</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Compiled a list of issues, ranking them by urgency. Identified and prioritized "insufficient attendance and lack of motivation among students in online English sessions" as the primary concern. <p><i>Root Cause Investigation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Explored potential factors contributing to the identified problem. <p><i>Research Focus Refinement</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Identified "low self-efficacy" as the primary factor contributing to the problem, refining the research focus. Developed research questions to guide further inquiry.
Gather Background Information	<p><i>Literature Review</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Conducted a comprehensive literature review, focusing on keywords like action research, speaking self-efficacy, teacher's log, motivation, Word Englishes or Lingua Franca.
Design the Study	<p><i>Participant Involvement</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Involved 18 EFL students of Compulsory English Online classes and 5 invited foreigners (guest speakers) Engaged students in preparing questions for guest speakers via Google Forms. Collaboratively gathered "Fun/interesting facts" about each country (English Instructor's and students' intervention) <p><i>Timeline and Ethical Consideration</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Developed a 5-week timeline for the study. Addressed ethical considerations, obtaining permission and consent forms from participants.
Collect Data	<ul style="list-style-type: none"> Chose qualitative research method, including focus group discussions, semi-structured interviews, and teacher's logs.
Analyse and Interpret Data	<ul style="list-style-type: none"> Recorded and transcribed data from focus group discussions. Implemented teacher logs containing reflective and descriptive information. Recorded insights and observations to enrich the qualitative data collection process.
Implement and Share the Findings	<ul style="list-style-type: none"> Gathered students' feedback after each session. Facilitated opinions sharing and debates after sessions.

Ethics Committee Approval

Ethics committee approval was received for this study from the Ondokuz Mayıs University Social and Humanities Sciences Research Ethics Committee.

Approval Date: 26.01.2024

Ethics Document's Number: 2024-88

FINDINGS

In addressing RQ1 and RQ2, this study delved into strategies aimed at augmenting Turkish EFL learners' SSE and motivation during online English sessions. The findings indicate that leveraging learners' curiosity is an effective approach. Throughout the sessions, the teacher-researcher maintained consistent communication via a WhatsApp group, fostering interaction with the participants. The utilization of Google Forms served as another effective tool prompting learners to articulate questions and submit them. This increased their curiosity and active participation in the sessions. Notably, the implementation of these strategies led to a discernible improvement in student's attendance, underscoring the positive impact of curiosity on SSE.

P2: I think it was good to know beforehand we will have a guest, otherwise we would ask basic questions like: hello, how are? What is the capital city of Iran or Korea? We had deep conversations, I searched and learned that Koreans use English names, so I could ask Soo-Min about it. Also I didn't know much about Iran too, but when I searched I could prepare creative and good questions. We could ask their experiences, otherwise we would just search on Google.

The screenshots obtained from the online sessions provide tangible evidence that a considerable number of students voluntarily turned on their cameras, signifying their engagement and interest (see Figure 5). This observation is indicative of the students' awareness, respect, and curiosity towards the sessions. The visual representation serves to underscore the notion that these sessions cultivate an environment in which students are actively involved and contribute to the discussions.

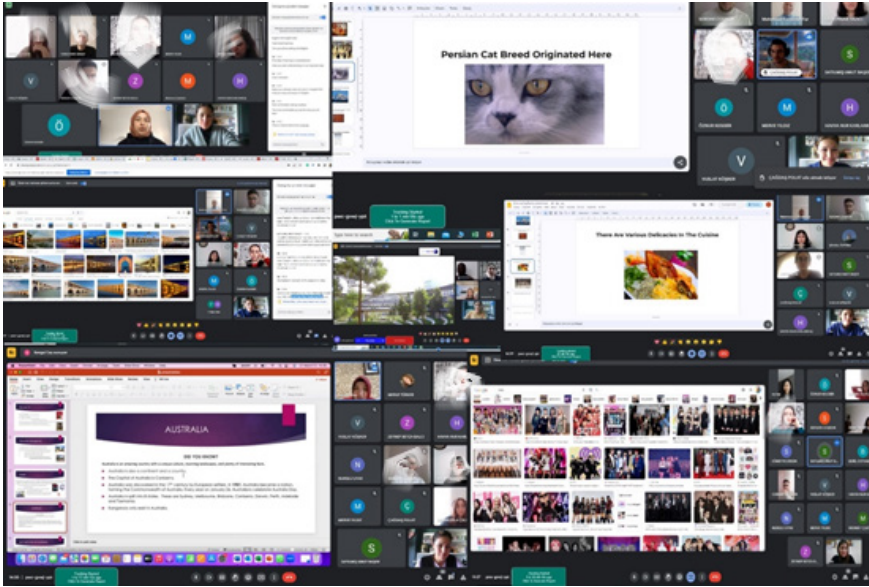


Figure 5. Screenshots obtained from Online English Session with the guest-speakers.

Furthermore, the study revealed a significant enhancement and development of students' SSE through communication with foreigners. Students' experiences highlighted that engaging with guest-speakers contributed to building their confidence by emphasizing the acceptability of making mistakes and conveying the understanding that effective communication transcends perfect pronunciation. These interactions offered practical language application, motivating students to enhance their English proficiency.

P1: I became more confident in speaking. When our first guest joined the session, I was nervous: what if I can't understand or I can't speak? But after listening to the guest speaking for two hours, I generally understood everything, and I felt relaxed, because our guest was so polite and she was saying it is ok you can make a mistake...

P3 shared her experience of feeling more at ease in communication, even if she didn't speak perfectly. Understanding Soo-Min, despite her imperfect English, boosted P3's confidence and made her feel more positive about her own language abilities.

P3: I was a little more comfortable because I realized even if I don't speak perfectly I can somehow understand that person. For example, Soo-Min from Korea, could not speak perfect English but I was able to understand her. And it made me feel better.

P4's observation regarding not requiring perfect pronunciation due to her Turkish accent was a significant realization. The interactions with guests who had different accents demonstrated that effective communication is possible regardless of accents or pronunciation differences.

P4: I realized that I don't need to have a good pronunciation because I have Turkish accent, and I except it...

Overall, the findings affirm the effectiveness of strategies rooted in mastery experiences such as curiosity-driven learning and vicarious experiences like interacting with guest speakers, in enhancing EFL learners' SSE and motivation in online English sessions. Addressing RQ3 and RQ4 in line with the principle sources of SE (Bandura, 1994), the findings emphasize the impact of communication with foreigners and the approaches employed to challenge students' misconceptions about speaking English.

Concerning RQ3, the investigation found that engaging in communication with foreigners during online English sessions notably contributes to the enhancement and development of students' SSE. As per students' feedback, interacting with guest speakers from diverse countries served as a motivation to improve their English proficiency, driven by a desire to connect with individuals who share similar interests and hobbies. This vicarious experience illustrated the real-world application of English for meaningful communication, fostering increased confidence and a more positive outlook on speaking.

P1: you (teacher) invited people from different countries and I thought I should improve my English because I love meeting new and different people, it was nice and if I have the same interests and hobbies as that person I need the language to communicate, so I need to improve my English to meet good people.

Regarding RQ4, the study underscored the importance of providing clear directions and guidance to confront students' misconceptions about speaking English and assist them in cultivating a positive perception. Sharing information about guest speakers in advance helped students prepare thoughtful questions, leading to deeper conversations and cultural exploration. This mastery experience empowered students to challenge their preconceptions and participate in more meaningful exchanges, ultimately reshaping their perspective on speaking

P2: I think it was good to know beforehand we will have a guest, otherwise we would ask basic questions.... We had deep conversations.... I searched I could prepare creative and good questions. ...

In summary, these responses support the assertion that students benefit from direction and targeted guidance to confront their misconceptions about speaking English and create a positive perception of speaking target language. Through exposure to authentic interactions with guest speakers and provision of clear instructions and expectations, educators can assist students in developing a more positive attitude toward speaking English. This encouragement, in turn, motivates students to engage in more profound conversations and explore cultural nuances.

Focus Group Discussions

During the focus group discussions, participants were initially prompted with personal background questions as an icebreaker, aimed at establishing rapport and laying the groundwork for discussions about guest speakers and SSE. Varied views emerged regarding voluntarily English study among the participants. P1 expressed unwavering enthusiasm, recounting a transformative experience, while P2 and P3 emphasized the benefits of early exposure to English through formal education. Conversely, P4 and P5 expressed personal dislike for early language acquisition. These diverse perspectives shed light on participants' experiences and attitudes towards learning English.

When discussing the place that the English language takes in their lives and their motivation to learn, participants highlighted both personal and professional development. P1, for instance, reflected on her decade-long journey with English, connecting with friends globally, the ability to enjoy media without subtitles, and developing cultural awareness as key aspects. Many participants acknowledged the future benefits of English proficiency, especially in a globalized work environment, with a specific focus on the tech industry. P6 highlighted English as a universal language for cross-cultural communication, expressing a desire to explore other countries.

Participants described a spectrum of emotions when speaking English with a foreigner, ranging from nervousness and shyness to growing confidence. They acknowledged the normality of making mistakes and emphasized on the crucial role of a supportive and non-judgmental environment facilitated by the teacher and lessons.

P5: I think too much: At first I say what if I make a mistake? I think what he or she will think about me, but after a while I calm down and keep speaking.

P1: I tell myself, he or she is lucky to be a native speaker, he didn't do anything to learn it, he was born there. She can't speak Turkish, so it depends on the place you were born. I will not be sad if I can't speak good English but I try to improve.

P4: I except the fact that I am not a native speaker and that I can make mistakes. I was a little nervous last year, but you (teacher) and our lessons made me more confident, I want to thank you for that.

P6: I generally feel nervous and shy, because I am scared to say wrong words. I know it is normal but still I fell nervous.

P2: If he or she is an English teacher I feel nervous, but with other people I feel more relaxed, I don't know why!

P3: In first time I can be nervous or shy, but then I imagine if a foreigner would start learning Turkish and he would try to speak to me, I would say how cute is it. Sometimes mistakes can help to learn and improve, that is why I accept that fact.

It was somewhat interesting to receive students responses on camera usage in online sessions. Perspectives varied among students, with some feeling confident and at ease, promoting them to speak more often and turn on their cameras. However, personal factors such as being in pajamas or privacy concerns acted as hindrances to camera usage for some. Some students expressed a preference for online speaking due to the comfort and a sense of safety at home, along with the ability to quickly search for unfamiliar words or concepts. Nevertheless, one student highlighted the absence of face-to-face interaction as a deterrent to fully engaging in the online learning environment.

Subsequently, the discussions transitioned to soliciting students' feedback about each guest speaker. The students' responses reflected the anticipated outcomes of the action research study, offering valuable insights into the effectiveness of the guest speakers and their impact on the students' learning experience. The general feedback provided is outlined below.

Aisha from Egypt

Students appreciated Aisha's fluency in English, her positive attitude, and her insights about her country. Aisha's message about embracing mistakes resonated with the students, inspiring them in their own language learning journey.

P1: At first I thought she will speak with Egyptian accent but she speaks with American accent, she seemed to be a positive person and I want to be as positive as her.

P3: As she said it is ok to make mistakes, I accept the fact that I am not a native speaker, I can make a mistake and can learn from my mistakes.

P6: She is a really positive person, I realized the importance of learning English in early age and it affects the accent. She has a very good accent and she is very fluent in English.

Aisha's presentation provided valuable information about Egypt, dispelling myths and misconceptions about the country, particularly regarding the Pharaohs and Pyramids. The students learned about Egyptian culture, history, and landmarks, gaining a more accurate understanding. Aisha's presentation stimulated cultural exploration and ignited a desire among the students to learn more about different countries and their unique attributes.

P5: She speaks very fluent, I was shocked. I learnt many things about her country, Aisha attracted my attention so I would like to visit Egypt.

Soo-Min from Korea

The feedback suggests that interacting with Soo-Min positively influenced the students. They were inspired by her rapid progress in speaking English, motivated by her language-learning journey, and encouraged by her confidence. The students recognized the continuous nature of language learning and found encouragement and relatability in Soo-Min's experiences. Additionally, the participants were pleasantly surprised by Soo-Min's personality, which contradicted their initial assumptions. Interacting with Soo-Min challenged their biases and underscored the importance of accepting individuals for who they are, rather than relying on cultural stereotypes. This experience with Soo-Min imparted valuable lessons to the students in cultural understanding and dispelling stereotypes.

During the session with Soo-Min, the students exhibited a keen interest in Korean cosmetics and beauty products that contribute to Koreans' youthful and beautiful appearance. They were captivated by skincare routines, specific products, and beauty secrets practiced by Koreans. Their curiosity stemmed from their admiration for the Korean culture's emphasis on skincare and their enthusiasm to learn and incorporate similar practices into their own routines.

Leila from Australia

Most students while discussions admired the projects Leila conducted with her students, such as the Erasmus project and *Katika*, considering them fortunate. Despite being nervous to speak with a native speaker with a British accent, they found Leila's speech understandable as she spoke slowly. Students agreed with Leila's observation that Turkish students repeatedly learn the same topics each year, like Present Simple. The P1 attributed this to the pressure placed on Turkish children by their parents, which affects their English language learning progress.

Students were inspired by Leila's excellent English-speaking skills, which made students believe that anyone, can learn English with dedication and hard work. P6 found Leila's insights about the high life standards in Australia intriguing, and she expressed a touch of envy towards the quality of life in the country.

Farid from Iran

P4 expressed admiration for the guest speaker's exceptional English skills, emphasizing the surprisingly good pronunciation. She contrasted this with her past experiences with Turkish English teachers, noting the difference in pronunciation strength.

P3 valued the opportunity to learn about Iran from the guest speaker, finding the information shared to be different and intriguing. The majority of students expressed gratitude for Farid's openness to share his life experiences and responding their questions about the regime in Iran. His honesty was deemed refreshing, and the opportunity to gain insights into his personal experiences was highly appreciated by the students.

Kaleb from Ethiopia

The students were captivated by the opportunity to discover numerous fascinating facets of Ethiopia, as they had limited prior knowledge about the country. They expressed that although watching documentaries or videos on platforms like Discovery channel or YouTube provides some information, the chance to directly learn from a native of the country was genuinely remarkable. Kaleb shared a wealth of information, delving into details about the African Union, which encompasses all 54 or 55 African countries. Additionally, he provided insights into religion and language in Ethiopia. The students also discovered both similarities and differences between Ethiopian cuisine compared to Turkish cuisine, enhancing their cultural understanding.

Teacher Logs

The Teacher Logs and Notes, derived from the English Instructor's sessions and focus group discussions, revealed significant findings that contribute to enhancing students' SSE and assist the teacher in identifying areas of improvement.

Excerpt from the teacher-researcher's Log:

Not perfect but still try to get there!

In the initial phase, I recognized the critical need to consistently reinforce the idea that students possess proficiency in English. Encouraging them to actively participate and consistently providing positive feedback became a main point. Additionally, I identified the significance of emphasizing the correct pronunciation of target words, recognizing its role in boosting students' confidence in their spoken language.

The essence of effective speaking lies in consistent practice.

Through interactions with foreigners, my students witnessed that effective communication is still possible with proper

part of the learning process; it was very obvious how students got encouraged and embraced their Turkish accent.

Reassuring students that making mistakes is a natural part of the language-learning journey is crucial.

The exposure to non-native foreign speakers played a vital role in reinforcing a sense of belonging and normalizing students' language abilities, and a sense of presence in online sessions. Students momentarily forgot the virtual setting, immersing themselves in the conversations and spontaneously posing questions to guest speakers. This observation underscores their genuine engagement and enthusiasm for learning from diverse cultural perspectives.

Personal Reflection

It is imperative to underscore the importance of continuous improvement, acknowledging that language skills, like any other, are never flawless. Encouraging students to strive for ongoing progress in their language abilities is essential. Individualizing the learning process is key, providing students with the freedom to engage with English based on their preferences and strengths, without imposing rigid standards or restrictions.

Additionally, fostering a mindset of continuous improvement can contribute to cultivating a growth mindset among students, steering clear of fixed mindset restrictions.

Why are they still silent?

There are still students who remain silent, and I believe that personalized approaches are necessary to address this issue. I should take into account their specific interests, provide additional support, and explore alternative teaching strategies to encourage their engagement and active participation. Some students may have a goal-oriented mindset, focusing on passing the final exam rather than having a genuine desire for language proficiency.

Speaker Q&A Overview

The summary of the questions posed to guest speakers is provided below, and the detailed list of questions is available in Appendix 2. This comprehensive approach aligns with the goal of fostering an inclusive and supportive learning environment that addresses the unique needs and motivations of each student.

To Aisha, a considerable number of questions revolved around the Pyramids and Pharaohs, indicating student's fascination with ancient Egyptian history and landmarks. This reflects a keen interest in exploring the cultural heritage and historical significance associated with Egypt.

Concerning Soo-Min, the questions predominantly focused on skincare and beauty products. This indicates students' curiosity about different cultural approaches to personal care, emphasizing a broader interest in understanding diverse cultural practices and beauty standards.

Regarding Leila, students expressed curiosity about job opportunities in Australia and sought insights into the attitudes of Australians toward Turkish individuals residing there. This highlights a particular interest among students in exploring topics related to migration and cultural integration.

Concerning Farid, there was a noticeable curiosity about the regime in Iran and the perspectives of Iranians toward the Turkish people. This reflects students' interest in political systems and intercultural relations, demonstrating a desire to understand the geopolitical landscape.

In the case of Kaleb, questions predominantly focused on places to visit in Ethiopia, as well as inquiries about his culture and language. This underscores students' eagerness to learn about diverse cultures, travel destinations, and gain insights into the cultural richness of Ethiopia.

These key findings demonstrate the supportive and inclusive approach employed by the English instructor to motivate and inspire students on their language-learning journey. Moreover, the valuable insights derived from the log can serve as guidance for other educators aiming to enhance students' SSE.

RESULT AND DISCUSSION

It is evident that creating an optimal learning environment for students to acquire a target language requires the teacher's commitment to engaging in experimental pedagogical approaches. As Schunk (1995) illuminates, the interplay between individual and environmental elements, encompassing instructional and social influences, and their consequences on self-efficacy, learning, motivation, and achievement.

Recognizing the significance of speaking as the primary means of language production is acknowledged, as supported by Swain (1995). The cultivation of speaking skills, paired with the development of self-efficacy, holds substantial importance in motivating students and instilling confidence in their performance. In line with this perspective, Paradewari (2017) suggests that an efficacious student often excels in speaking, influencing their motivation, learning, and overall academic performance. Furthermore, building on Schunk's preliminary work on self-efficacy (2003), the study observed that students with higher self-efficacy demonstrated a greater willingness to participate in activities, exert more effort in completing assignments, and exhibit more resilience when facing challenges. This is consistent with the extensive body of literature underscoring the significant impact of self-efficacy on academic engagement (Rahemi, 2007; Doordinejad & Afshar, 2014; Mills, Pajares & Herron, 2007; Linnenbrink&Pintrich, 2003; Deci & Ryan, 2008).

The study addresses a gap in the literature by examining the effectiveness of curiosity-driven learning and guest speaker interaction in enhancing SSE and motivation among Turkish EFL learners in online settings. By providing empirical evidence supporting the efficacy of these strategies, the findings contribute to filling this gap and advancing knowledge in the field of language education. Previous literature underscores the efficacy of curiosity-driven learning in boosting student motivation and involvement (Deci & Ryan, 1985), while studies on language learning emphasize the pivotal role of interaction with both native and non-native speakers in fostering speaking proficiency and confidence (Swain, 1985; Gass & Varonis, 1994). Leveraging learners' curiosity emerged as a powerful approach, with consistent communication and interaction through platforms like WhatsApp and Google Forms effectively engaging participants. Notably, these strategies resulted in a noticeable improvement in student attendance, highlighting curiosity's positive impact on Student Speaking Efficacy (SSE). Maintaining regular communication, reminding students about upcoming guest speakers, and facilitating post-session discussions and evaluations emphasized the positive influence these interactions had on students.

The findings of the study suggests that the integration of foreign guest-speakers can successfully tackle challenges like speaking anxiety, low SE, and diminished

motivation in students. Moreover, engaging directly with individuals from foreign countries has played a crucial role in transforming negative perceptions and instigating shifts in students' viewpoints. The exposure to various accents (lingua franca) and communication styles during these interactions has assisted students in overcoming their fear of making mistakes and recognizing that effective communication is attainable even with non-native English speakers. This has contributed to a notable improvement in students' SSE, acceptance of making mistakes, and confidence in their language abilities. The findings also draw on the importance of clear directions and guidance in reshaping students' perspective on speaking English. Sharing information about guest speakers in advance helped students prepare thoughtful questions, leading to deeper conversations and cultural exploration.

While the findings support the positive impact of curiosity-driven learning and guest speaker interaction on SSE and motivation, alternative explanations should be considered. For example, individual differences in learner characteristics and prior language learning experiences may influence the effectiveness of these strategies. Future research could explore these factors in more depth to provide a comprehensive understanding of their effects on language learning outcomes. Moreover, the current study was carried out within a specific context, targeting learners at the pre-intermediate proficiency level (B1), and may not be fully generalizable to other contexts or proficiency levels. Further research is necessary to investigate the long-term effects of integrating foreign guest-speakers on students' motivation, SSE, and overall language learning outcomes.

Furthermore, the study underscores the significance of addressing student-centered needs and prioritizing student empowerment within English as a Foreign Language (EFL) learning environments (Bandura & Adams, 1977). Bandura's (1997, 2006) conceptualization of self-efficacy (SE) emerges as a critical determinant in students' academic progress and motivation. Students with robust SE beliefs demonstrate heightened levels of effort, persistence, and goal orientation, as elucidated by Dörnyei (2009). Drawing on Bandura's social cognitive theory (1997), the findings suggest that mastery experiences and vicarious experiences play a crucial role in shaping students' SSE and motivation. Interaction with guest speakers provides students with opportunities for both mastery experiences (e.g., practicing speaking with non-native speakers) and vicarious experiences (e.g., observing others' language-learning journeys), thus influencing their self-efficacy beliefs and motivation.

The action research design which was employed in the investigation offers a notable advantage in allowing practitioners to reflect on ongoing events and make timely adjustments (Curtis et al., 2010). The findings suggest that the action research design and the teacher's reflective log have served as a self-reflective tool

that supports ongoing professional development and promotes continuous improvement in teaching practices. The term “action” in action research refers to the activities carried out by teaching professionals in the classroom, encompassing various routine teaching responsibilities (Pelton, 2010). Action research, as identified by Koshy (2005), involves researching one’s own practice, constructing theory from practice, and facilitating improvement through analysis, reflection, and evaluation. Throughout the study, the main advantage of the action research method was its flexibility and accessibility. The teacher-researcher utilized the teacher log model and conducted focus group discussions with semi-structured interviews to gather data. This real-time engagement and responsiveness contribute to the effectiveness of action research in educational settings (Curtis et al., 2010). The current research design facilitated modifications to the research questions, ensuring alignment with the evolving needs of the study. Specifically, some questions were adapted for the focus group discussions, enabling a more comprehensive exploration of the research topics and enhancing the depth of the data collected.

Nevertheless, as indicated by research findings, it is crucial to recognize that adopting such an approach entails inherent risks for both teachers and students. The unique challenges confronted by teachers during the transition to online teaching have been highlighted in the recent literature (Hodges et al., 2020; Manca et al., 2021; Suri, 2021). These challenges encompass technological barriers, pedagogical adaptation, and the emotional strain associated with teaching in crisis situations. Hu et al. (2020) have further expressed concerns regarding the challenges encountered in both online and traditional learning environments, emphasizing the potential impact of online instructional materials on teachers’ professional knowledge and teaching methods. This implies that such experiments are especially suitable for educators characterized by traits such as open-mindedness, creativity, and a strong motivation to inspire their students. Additionally, engaging in such experiments enables teachers to confront successfully and dispel their students’ negative language perceptions, ultimately aiding them in cultivating a more optimistic perspective and enhanced confidence in their language abilities.

Despite these challenges and limitations, the findings from these studies carry significant implications for theory, practice, and future research in the field of language education. The strategies employed in the study, such as utilizing online tools, incorporating multimedia elements, and creating a supportive learning environment, can be adapted and implemented by other teachers. By showcasing the positive outcomes and student experiences, the study provides a model for language teachers to explore creative approaches and foster student motivation, SSE, and a growth mindset within their contexts.

ACKNOWLEDGEMENTS

We would like to express our gratitude to the participants for their valuable contributions and enthusiastic involvement, which have played a key role in shaping the overall endeavor.

CONFLICT OF INTEREST

There is no personal or financial conflict of interest between the authors of the article within the scope of the study.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Design of Study: GA(%50), DB(%50)

Data Acquisition: GA(%100)

Data Analysis: GA(%50), DB(%50)

Writing Up: GA(%50), DB(%50)

Submission and Revision: GA(%50), DB(%50)

REFERENCES

- Bandura, A., & Adams, N. E. (1977). Analysis of Self-efficacy theory of behavioral change. *Cognitive Therapy and Research*, 1(4), 287-310. <https://doi.org/10.1007/BF01663995>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. New York, NY: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1993). Perceived SE in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117-148.
- Bandura, A. (1994). *Self-efficacy defined*. *Encyclopedia of Human Behavior*, 4, 71- 81.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: W. H. Freeman.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing SE scales. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents*. 5, (pp. 307-337). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Brown, D. (2000). *Teaching by principles: An interactive approach to language pedagogy* (2nd ed.). Longman.
- Brewer, E. W., & Burgess, D. N. (2005). Professor's role in motivating students to attend class. *Journal of Industrial Teacher Education*, 42(3), 24. <https://ir.library.illinoisstate.edu/jste/vol42/iss3/3/>
- Curtis, R., Webb-Dempsey, J., & Shambaugh, N. (2010). Understanding the data. P. B. Pelton (Ed.), In *Action research for teacher candidates: Using classroom data to enhance instruction* (p: 27-59). USA.
- Dawes, L. (2008). *The essential speaking and listening: Talk for learning at key stage 2. USA and Canada*: Taylor and Francis e-Library.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. Berlin: Springer Science & Business Media. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 49(3), 182-185. <https://doi.org/10.1037/a0012801>
- Dörnyei, Z. (2001). New themes and approaches in second language motivation research. *Annual Review of Applied Linguistics*, 21, 43-59
- Dörnyei, (2003). Attitudes, orientations, and motivations in language learning: Advances in theory, research, and applications. *Language learning* 53 (1), 3-32
- Dörnyei, Z. (2009). *The psychology of second language acquisition*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Dodds, J. (2011). *The correlation between SE beliefs, language performance and integration amongst Chinese immigrant newcomers* (Unpublished master's thesis). Hamline University.

- Doordinejad, F. G., & Afshar, H. (2014). On the relationship between SE and English achievement among Iranian third grade high school students. *International Journal of Language Learning and Applied Linguistics World*, 6 (4), 461-470.
- English-corpora: Coca*. (n.d.). Retrieved January 27, 2024, from <https://www.english-corpora.org/coca/>
- Farjami, H. & Amerian, M. (2013). Relationship between EFL learners' perceived social self-efficacy and their foreign language classroom anxiety. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 4(10), 77-103.
- Gass, S. M., & Varonis, E. M. (1994). Input, interaction, and second language production. *Studies in Second Language Acquisition*, 16, 283-302. doi:10.1017/S0272263100013097
- Ghonsooly, B. & Elahi, M. (2010). Learners' self-efficacy in reading and its relation to foreign language reading anxiety and reading achievement. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 53(127), 45-67. Retrieved on September 20, 2016 from <http://profdoc.um.ac.ir/articles/a/1020898.pdf>
- Ghonsooly, B., Elahi, M., & Golparvar, S. E. (2012). General English university students' SE and their achievement. *Iranian EFL Journal*, 8(3), 153-173. Retrieved on September 20, 2016 from <http://iranianeft-journal.com/256/2012/2014/01/general-englishuniversity-students-SEand-their-achievement/>
- Gilakjani, A.P., Leong, L.M., & Sabouri, N.B. (2012). IJ.Modern Education and Computer Science. 7, 9-16.
- Given, L. M. (2008). *The sage encyclopedia of qualitative research methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Graham, S., & Weiner, B. (1996). Theories and principles of motivation. In D.C. Berliner & R.C. Calfee, (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 63-84). New York: Simon & Schuster Macmillan.
- Gürsoy, E., & Karaca, N. (2018). The effect of speaking anxiety on speaking self-efficacy of children in EFF context. *International Journal of Language Academy*, 6(3), 194-210.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. Retrieved on March 17, 2020 from <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Hu, S., Torphy, K. T., Evert, K., & Lane, J. L. (2020). From cloud to classroom: Mathematics teachers' planning and enactment of resources accessed within virtual spaces. *Teachers College Record*, 122(6), 1-33. <https://doi.org/10.1177/016146812012200606>
- Hülbauer, C., Heike, B., & Barbara, S. (2008). Introducing English as a lingua franca (ELF): Precursor and partner in intercultural communication. *Europe*, 3, 25-36.
- Jenkins, J. (2007). *English as a lingua franca: Attitude and identity*. Oxford University Press.
- Koshy, V. (2005). *Action research for improving practice: A practical guide*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Lent, R. W., Lopez, F. G., & Bieschke, K. J. (1993). Predicting mathematics-related choice and success behaviors: Test of an expanded cognitive mode. *Journal of Vocational Behaviour*, 42, 223-236.
- Lewins, A., & Silver, C. (2007). *Using software in qualitative research: A step-by-step guide*. Sage Publications, London.
- Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2003). The role of self-efficacy beliefs in student engagement and learning in the classroom. *Reading & Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 19, 119-137.
- Manca, S., Persico, D., & Raffaghelli, J. E. (2021). Emergency Remote Education: methodological, technological, organizational and policy issues. *Italian Journal of Educational Technology*, 2021, 29 (2).
- Mufarrihah, F. (2022). The correlation between self-efficacy and academic dishonesty among the students. *Psychology Research on Education and Social Sciences*, 3(3), 95-100.
- Mertler, C. A. (2012). *Action research: Improving schools and empowering educators* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Mills, N. (2004). *Self-efficacy of college intermediate French students: Relation to motivation, achievement, and proficiency*. [Doctoral dissertation, Emory University].
- Mills, N. (2014). Self-efficacy in second language acquisition. In S. Mercer & M. Williams (Eds.), *Multiple perspectives on the self in SLA* (pp. 6-19). Bristol: Multilingual Matters.
- Mills, G. E. (2011). *Action research: A guide for the teacher researcher*. Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Mills, N., Pajares, F., & Herron, C. (2007). Self-efficacy of college intermediate French students: Relation to achievement and motivation. *Language Learning*, 57(3), 417-442. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2007.00421.x>
- Muñoz, L. R. (2021). Graduate student Self-efficacy: Implications of a concept analysis. *Journal of Professional Nursing*, 37(1), 112-121. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2020.07.001>
- Mohammed, A. (2021). Students' speaking proficiency and self-efficacy theory. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 8(2) 318- 325.
- Ocak, G., & Olur, B. (2018). The scale development study on foreign language speaking self-efficacy perception. *European Journal of Foreign Language Teaching*, 3(1), 50-60.
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66(4), 543-578.

- Paradewari, D. S. (2017). Investigating students' self-efficacy of public speaking. *International Journal of Education and Research*, 5(10), 97-108.
- Pelton, R. P. (2010). *An introduction to action research. Action research for teacher candidates: Using classroom data to enhance instruction*. USA.
- Rahemi, J. (2007). Self-efficacy in English and Iranian senior high school students majoring humanities. *Novitas-Royal*, 1(2), 98-111. Retrieved on September 11, 2016 from <http://www.novitasroyal.org/Rahemi.pdf>
- Rahimi, A., & Abedini, A. (2009). The interface between EFL Learners' SE concerning listening comprehension and listening proficiency. *Novitas-Royal*, 3(1), 14-28.
- 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
- Sagor, R. (2011). *The action research guidebook: A four-stage process for educators and school teams*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 207-231.
- Schunk, D. H. (1995). Self-efficacy and education and instruction. In J. E. Maddux (Ed.), *SE, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application* (p. 281-303). Plenum Press. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6868-5_10
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (2003). Self-regulation and learning. In G. E. Miller & W. M. Reynolds (Eds.), *Handbook of Psychology, 7: Educational Psychology* (p. 59-78). John Wiley & Sons.
- Schunk, D. H. (2003). Self-efficacy for reading and writing: Influence of modeling, goal setting, and self-evaluation. *Reading & Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 19, 159-172. doi:10.1080/10573560308219
- Stringer, E. T. (2008). *Action research in education* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Suri, C. S. (2021). Challenges to online education: A review. *The journal of contemporary issues in business and government*, 27(1), 2442-2446.
- Swain, M. (1985). Communicative competence: Some roles of comprehensible input and comprehensible output in its development. In S. Gass, & C. Madden (Eds.), *Input in second language acquisition* (pp. 235-253). Rowley, MA: Newbury House.
- Zaccoletti, S., Camacho, A., Correia, N., Aguiar, C., Mason, L., Alves, R. A., & Daniel, J. R. (2020). Parents' perceptions of student academic motivation during the COVID-19 lockdown: A cross-country comparison. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.592670>
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 82-91.
- Zhao, L., Mao, H. Y., Compton, B. J., Peng, J. J., Fu, G., Fang, F., Heyman, G. D., & Lee, K. (2022). Academic dishonesty and its relations to peer cheating and culture: A meta-analysis of the perceived peer cheating effect. *Educational Research Review*, 36, 100455. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2022.100455>
- Zhao L, Li Y, Ke S, Lee K. Self-efficacy and cheating among young children. *J Exp Child Psychol*. 2024 Jan 24;241:105843. doi: 10.1016/j.jecp.2023.105843. Epub ahead of print. PMID: 38271850.



Appendix 1

Title: ACTION RESEARCH: INCREASING TURKISH EFL LEARNERS' SPEAKING SELF-EFFICACY IN ENGLISH ONLINE SESSIONS.

Date:

Time:

Place: Online via Google Meet

Interviewer: English Instructor, Goshnag ARSLANBAY

Interviewee: _____

Student's Background

1. What is your name?
2. How old were you when you were first introduced to English Language?
3. Would you study English even if it was not required at school?
4. What place does English take in your life? Why do you keep learning English?
5. What helps you stay motivated to keep learning English?
6. What do you do to improve your speaking skills?
7. Can you describe how does it feel to speak English with a foreigner?
8. How confident do you feel yourself while speaking English in English online Sessions?

Before and After Experiment

9. Can you compare your speaking self-efficacy before and after participating in the current experiment?
10. Did it help you to reconsider your attitude towards English Language after meeting our guests from other countries?
11. In your opinion did the experiment help you create a positive perception of speaking and increased your speaking self-efficacy?
12. Did your English Teacher help you to increase your speaking self-efficacy? How?

Student's Attitude towards Online Sessions

13. How often do you speak in online sessions?
14. Do you turn your camera on? Why or why not?
15. Why do you think students don't turn their cameras on in online sessions? What might be the reasons?
16. What do you think should teacher do to encourage students to participate in English Speaking Online Sessions?

Appendix 2. Students' Questions to the Guest-Speakers.

What questions would you like to ask to Seyim, from Korea?
If she is in Turkey, she asks why she came.
Why have birth rates in Korea decrease so much lately?
How did Korea develop itself so much in the field of technology?
Are Korean and Turkish cultures similar?
Do you like Korean foods?
If you don't mind the question I want to ask is how would you interpret the cultural structure of Korea compared to the patriarchy of China? Because China is a country that we know with patriarchy.
How do so many people live in Korea, how do they maintain order?
Skin care is very popular in your country so which brand is the most popular?
Do you like to go to the Han River in Seoul?
Do you like to listen to k-pop?
Is it true that South Koreans are one year old when they born?
Why Number 4 is unlucky number?
Why Plastic surgery is SUPER normal? Also Both men and women are obsessed with makeup? Is it true?
What questions would you like to ask to Serpil?
The biggest difference between Turkey and Australia? ----
What is your favorite thing about Sydney and Australia?
When did you fully understand everything in English?
Were you born in Australia or you went there later? If you went there later how did you go?
Have you ever experienced racism in Australia?
Did something funny happen to you in Turkey? Do you find anything interesting in Turkey?
I read on internet "The number of newspapers read per capita in Australia is higher than in any other nation." People are still reading so much newspaper or they are reading online?
If you had the chance to be reborn, which country would you choose? Also, what makes it special for you?
What do you think are the reasons why Australia is one of the happiest countries in the world?
The hardest part of being bilingual? Isn't it confusing?
Introduce yourself a little about our culture. What were similar things in Turkey and in your own country? Did she experience an event in Turkey that surprised her?
Australia is a country known for being intertwined with nature. Kangaroos and spiders popping up everywhere... Is it seriously working like that. Have you had such an experience like that?
Sydney hosts an annual fashion show for ducks. What do you think about this event?
What is the reason why more than 10 million tourists visit Sydney every year?
Have you ever tried interesting foods such as meat pie, Anzac cookie, pavlova and ice cream? Would you recommend it to us?
How do people in Australia approach Turkish people? As I use to translate for this question. I read an article about selling kangaroo meat, is it true?
What questions would you like to ask to Feri?
Have you ever tried Turkish flavors that remind you Iran?
Iran is a country that is on the agenda with its oppressive regime these days, but we know that it has a history full of art and much more freedom. What would you like to tell about this topic?
Iran is a very closed country. Even WhatsApp is used very little in the country, they mostly use their own applications. What is the reason for this?
Does art continue to grow in your country despite pressures?
I read that Iran is The Home Of One Of The Oldest Civilizations In The World. Can you tell us more about it?
What is the meaning of Taaro? Why is it An Important Part Of The Culture?
There Are Various Dedicacies In The Cuisine, can you give examples?
What questions would you like to ask to Abdulkadir? Please write below
Are there tribes in Ethiopia?
Is it a safe country to travel? Do you recommend it?
Ethiopia is an independent African country that defeated the colony. Why is Ethiopia different from other African countries?
Favorite thing in Turkey? What do you dislike most in Turkey?
Have you ever tried Turkish flavors that remind you Ethiopian?
The biggest difference between Ethiopian and Turkish culture?
What questions would you like to ask to Zahra? Please write below
What happened to the Sphinx's nose? Is it true that Napoleon shot off the Sphinx's nose?
Who did really build the Pyramids?
Is it true that some Egyptians may have been working off debts, known as BAK to higher-ranking Egyptians?
Is it true that King Tut was murdered?
Is it true that only rich Egyptians got mummified? What is the purpose of mummifying?
Is it true that Hieroglyphs are ancient emojis?



Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi
Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education

e-ISSN: 2548-0278 OMU EFD, June 2024, 43(1): 647-706

Ortaokul Fen Bilimleri Ders Kitaplarındaki İdeolojik Örüntüler

Ideological Patterns in Secondary School Science Textbooks

Ayhan URAL¹, Sema ÖZKAN PALAVAROĞLU²

¹Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı,
Ankara, Türkiye

· urala@gazi.edu.tr · ORCID > 0000-0002-2548-3745

²Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı,
Ankara, Türkiye

· smzkn@gmail.com · ORCID > 0000-0002-2662-6154

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 06 Kasım/November 2023

Kabul Tarihi/Accepted: 09 Aralık/December 2023

Yıl/Year: 2024 | **Cilt-Volume:** 43 | **Sayı-Issue:** 1 | **Sayfa/Pages:** 647-706

Atıf/Cite as: Ural, A. & Özkan Palavaroğlu, S. "Ortaokul Fen Bilimleri Ders Kitaplarındaki İdeolojik Örüntüler-
Ideological Patterns in Secondary School Science Textbooks"

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education,
43(1), June 2024: 647-706.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Ayhan URAL

Etik Kurul Beyanı/Ethics Committee Approv: "Araştırmada dokümantasyon yöntemi kullanıldığı için etik kurul izni alınmasına gerek görülmemiştir-Since the documentation method was used in the study, obtaining ethics committee permission was unnecessary."

ORTAOKUL FEN BİLİMLERİ DERS KİTAPLARINDAKİ İDEOLOJİK ÖRÜNTÜLER

ÖZ

Bu çalışmanın amacı ortaokul fen bilimleri ders kitaplarındaki enerji kaynakları ve santralleri ile küresel ısınma ve iklim değişikliği konularının anlatımında kullanılan ideolojik örüntüler üzerine bir çözümleme yapmaktır. Nitel araştırma yaklaşımının benimsendiği çalışmada veriler, doküman incelemesi tekniği ile toplanmıştır. Araştırmanın verileri, eleştirel söylem analizi yoluyla sosyo-bilişsel yaklaşım ile çözümlenmiştir. Ulaşılan sonuca göre, enerji kaynakları ve santralleri ile küresel ısınma ve iklim değişikliği konularının anlatımında kullanılan ifadelerde, açık ve/veya örtülü olarak neoliberalizmin etkileri görülmüştür. Ders kitaplarında ele alınan konuların anlatımındaki ifadelerin, kitlesel sorumluluğa sahip olanların eylemlerini bireysel sorumluluğa indirgediği; bireysellik değerlerini ‘iyi’ bir tüketici ve serbest piyasa odaklı bir vatandaş temelinde ele aldığı belirlenmiştir. Ayrıca ders kitaplarındaki ifadelerin bireysel sorumlulukları ve standartlaşma gibi değerleri vurguladığı; toplumsal duyarlılık, toplumsal fayda, karşılıklılık ve etik değerlere yer vermediği, toplulukçu unsurları barındırmadığı görülmüştür. Ortaokul fen bilimleri ders kitapları, çevre sorunlarına yer vermesi ve/veya çözüm önerileri ile göstergebilimsel açıdan çevreci bir kurguyla inşa edilmiştir. Elde edilen sonuçlar ortaokul fen bilimleri ders kitaplarının çevreye duyarlı ve yararlı unsurları işaret ettiğinin altını çizse de kurgu boyutunda anılan kitapların küresel sermaye ve onun geleneksel dinamikleri etrafında şekillendiğini özellikle eleştirel pedagoji bağlamında özgürleşmeye yeterli katkıda bulunamadığını göstermektedir. Araştırma sonuçlarından hareketle fen bilimleri ders kitaplarında yer alan ve toplumun geneline ilgilendiren içerikler, sosyal, politik, kültürel ve tarihsel yapılar öğrencilerin yaş, bilgi ve deneyimleri bağlamı ile daha yakın ilişkilendirilebilir. Sonuç olarak ortaokul fen bilimleri ders kitaplarında, özellikle toplumun geneline ilgilendiren konularda, öğrencilerin kendi yaşamışlıklarını ortaya koyabilecekleri alanlar yaratan; “özgürleştirici” bir pedagojiye yer verilmesi önerilebilir.

Anahtar Sözcükler: Ders Kitabı, Fen Bilimleri Dersi, İdeoloji, İdeolojik Örüntü.



IDEOLOGICAL PATTERNS IN SECONDARY SCHOOL SCIENCE TEXTBOOKS

ABSTRACT

The aim of this study is to make an analysis on the ideological patterns used in the explanation of energy sources and power plants and global warming and climate change in secondary school science textbooks. In the research in which a qualitative research approach was adopted, data were collected using the document review technique. The data of the research were analyzed with the socio-cognitive approach in critical discourse analysis. According to the conclusion reached, the effects of neoliberalism were seen, explicitly and/or implicitly, in the expressions used to explain the issues of energy resources and power plants, global warming and climate change. The expressions in the explanation of the subjects covered in the textbooks reduce the actions of those with mass responsibility to individual responsibility. It has been determined that he addresses the values of individuality on the basis of a 'good' consumer and a free market-oriented citizen. In addition, the statements in the textbooks emphasize values such as individual responsibilities and standardization; It has been observed that it does not include social sensitivity, social benefit, reciprocity and ethical values and does not contain collectivist elements. Secondary school science textbooks are constructed with a semiotically environmentalist construct, including environmental problems and/or solution suggestions. Obtained results; Although secondary school science textbooks point out environmentally sensitive and beneficial elements, it shows that the structure of the textbooks is shaped around global capital and its traditional dynamics and cannot contribute sufficiently to liberation, especially in the context of critical pedagogy. Based on the research results, the contents of the science textbooks that concern the general society can be associated with the context of social, political, cultural and historical structures and the age, knowledge and experience of the students. As a result, it can be suggested that secondary school science textbooks include a "liberating" pedagogy that creates spaces where students can reveal their own experiences, especially on issues that concern the general society.

Keywords: Textbook, Science Course, Ideology, Ideological Pattern.



GİRİŞ

Osmanlı Müfredatın belirlediği temel bir araç olan ders kitapları; içerik, tasarım, dil ve anlatım yönü ile birçok araştırmada, ele aldıkları veya almadıkları mesajlar ile göze çarpmaktadır. Ders kitapları hâkim ve “normal” sayılan söylemin kodlarını gösteren (Çayır, 2014), iktidar etkilerini yüzeye çıkaran (Apple, 2014) kaynaklar olması ile bilgi ve iktidar arasındaki mevcut ve gelecekteki olası ilişkiler hakkında yeni ve verimli şekillerde düşünmemize yardımcı olan tartışmaları (Bazul, 2014) gerekli kılmaktadır.

Ders kitabı içinde yapılandırılan güç; bilgi ve değer evreninden yalnızca bazılarını seçen, bunları düzenleyerek süzgeçten geçiren, siyasal ve ideolojik anlamda yansız olmayan, doğası gereği eğitim politikasının kendisidir. Öyle ki okul, müfredat ve ders kitapları kavramlarının tamamı, karmaşık bir biçimde toplumsal cinsiyet, sınıf, kültür ve iktidar konularıyla iç içedir (McLaren, 1989). Sosyal olarak inşa edilen gerçeklik görünür olmadığı gibi metinler de “gerçeklerin” simgesel sistemleri değildir. Piyasalar, kaynaklar ve gücün siyasi kısıtlamaları dâhilinde yayımlanan, insanların çıkarları tarafından tasarlanıp yazılan ekonomik ve kültürel faaliyetlerin, savaşların ve rekabetlerin sonuçlarıdır (Apple ve Christian-Smith, 1991). Egemen sınıfın siyasi, ekonomik ve kültürel kontrol amaçlı kullandığı işletme odaklı bilginin üretimi (Apple, 2006; Pinar, Reynolds, Slattery ve Taubman, 1995) ve yapılandırılması, sürekliliğini ve geçerliliğini sağlayarak yeniden iktidar etkisi yaratma (Foucault, 2015) döngüsünü ortaya çıkarmaktadır. Bilginin iktidar organları tarafından yönetilip uygulamalarının ayrılmaz bir unsuru olarak işlev görmesi ile temsil edilen güç (Foucault, 2007), önemli ve önemsizi ayırt etmeye; düzen mücadelesindeki anlamlılığa, kaygı duyulup duyulmayacak şeylere karar vermeye gücü yetmeyi (Bauman, 2018) gerektirmektedir. Ders kitapları gücü elinde bulunduranların siyasi ve kültürel uzlaşısı yaratma mücadelesinde ahlaki düzenleme sistemleri olarak görülmektedir (Apple ve Christian-Smith, 1991). Aronowitz ve Giroux (1991) bu bağlamda, pedagojik bir uygulama olarak ders kitabının/metninin, yalnızca ideolojinin üretiminde yer verilen bir çalışma olarak değil, daha geniş ve kapsamlı kurumsal uygulamalar ve toplumsal yapılarla ilişkisi olan geniş bir iktidar çevresinin parçası olarak okunması gerektiğini belirtmektedir.

Althusser’e (2000) göre ideolojinin önce kurum -aile veya okul vb.- düzeyinde sonra da bilinç düzeyinde işlediği düşünülmektedir. Bu açıdan okullar ve onların algılanan tarafsızlığının -“doğallığının”- veya ideolojiden bağımsızlığının, ideal ideolojik aygıtlar olduğu kabul edilmektedir. Dolayısıyla “İdeoloji asla ben ideolojğim, demez.” söylemi büyük bir önem arz etmektedir. Zizek (2008), ideolojinin temel düzeyini “Şeylerin gerçek durumunu maskeleyen bir yanılsama değil, gerçekliğin kendisini yapılandıran bilinçdışı bir fantezi” olduğu şeklinde ele almaktadır. Bu durum, bilginin doğrudan toplumsal sorunlara bağlanarak bu

sorunları çözmek için kullanılması gerektiğini belirten Freire'nin (2019), her tür egemenliğin "kültürel istila" içerdiği bağlamı ile netlik kazanmaktadır: Kendilerini insanların "geliştiricisi" olarak gören uzmanlarca tasarlanan, -insanların "az gelişmişliği yaratan tembellikten" nasıl "kurtulabileceklerini" öğretim yolları ile- herhangi bir eğitim eyleminin program içeriği organizesinin; ifade imkanlarını felce uğratarak yaratıcılığı engellediği belirtilmektedir (Freire, 2019). Althusser (2000) okullarda neyin doğal kabul edildiğine; Zizek (2008), toplumsal gerçeklikleri inşa etmeye yarayan temel fanteziler düzeyini dokunulmadan bırakma tehlikesiyle karşı karşıya olduğumuza (Bazul, 2012); Freire (2019) ise diyalogcu kültürel eylem ile sosyal yapının uzlaşmaz çelişkilerini aşarak insanların özgürleşmesine dikkat çekmektedir. Dolayısıyla fen eğitiminde ideoloji söz konusu olduğunda maskelenmiş bir gerçeklik değil, kanıksanmış bir gerçeklik bulmaya (Bazul, 2012); yadsınamaz "doğallığı" keşfetmeye; eleştirel pedagoji bağlamıyla dönüşümü yansıtmaya ihtiyaç olduğu söylenebilir.

İdeolojiler, insan doğası ile ilgili anlayışları içine alan ve bu yüzden insanın gerçekleştirmesi mümkün olan ve olmayan şeyleri; insan etkileşiminin doğası üzerine eleştirel düşünceleri, insanın ya kabul ya da reddetmesi gereken değerleri; sosyal, politik ve ekonomik hayatın insanların ihtiyaç ve çıkarlarını karşılayacak doğru teknik düzenlemeleri gösteren kavram, değer ve semboller bütünü olarak ifade edilmektedir (Vincent, 2006). Eagleton (1996) ideolojinin, farklı kavramsal liflerle bir doku halinde örülmüş bir metne; bir sözün, kullanıldığı toplumsal bağlamla olan ilişkisinin bir işlevine; belirli tür çıkarların siyasi iktidarın belli biçimleri adına maskelenmesini, rasyonalize edilmesini, doğallaştırılmasını, evrenselleştirilmesini ve meşrulaştırılmasını sağlayan süreçlere karşılık geldiğini belirtmektedir. Althusser ideolojilerin genellikle temsiller, imgeler ve kavramlar sistemi olsalar bile, insanlara yapılar olarak dayatıldığını savunmaktadır. İdeolojiler algılanan, kabul edilen, maruz kalınan kültürel nesnelere ve insanlar üzerinde insanlardan kaçan bir süreç yoluyla işlev görmektedir (Hall, 1994). İdeoloji, asıl amaca giden yolu saptırmak için, topluma sunulanı belirli bir anlam çerçevesinde yapmaktadır. Başka bir anlatımla, bir ideolojinin, toplumsal önyargılar da dâhil olmak üzere bilgi, kanaatler, tutumlar ve toplumsal tasarımlar gibi toplumsal bilişlerin oluşumunu, dönüşümünü ve uygulanmasını denetleyen karmaşık bir bilişsel çerçeve olduğu belirtilmektedir. Bu ideolojik çerçevenin kendisi toplumsal pratiklerde grubun kapsamlı çıkarına işleyen algıyı, yorumu ve edimi kolaylaştıracak şekilde seçilen, bileştiren ve uygulanan toplumsal olarak anlamlı normlar, değerler, amaçlar ve ilkelerden oluştuğu ifade edilmektedir (Van Dijk, 1999). Bireylerin kendi çıkar ve faydalarını düşündükleri ve çok rahat oldukları bireyci toplumların karşısında, toplum içindeki bireyler arası ilişkilerin oldukça yakın ve sıkı olduğu toplulukçu kültüre sahip toplumlar yer almaktadır. Toplulukçu toplumlarda insanlar, kendi topluluğu ya da grubu içerisindeki diğer insanların çıkarını düşünerek hareket etmektedirler (Hofstede, 1980; 1983; 1984). Poole (1993), değerlere top-

lum merkezli bakan düşünörlere göre, “birey” merkezli yaklaşımın, bireyin kendi menfaatini öne çıkaran faydacı anlayışın yansıması olduğunu belirtirken bu anlayışta bireyin kendi faydasına olan şeylerin toplumun faydasına olan şeyin her zaman önünde olduğunu belirtmektedir. Yayla (2011), toplumsuluk kavramının; bireyin toplumsal bir kimliğe sahip olması, karşılıklılık, dayanışma, güven, aidiyet duygusu, görev ve yükümlölüklerine özen gösterme, paylaşma, fedakârlık ve diğler bireylerle aralarında duygusal bağıllık hissetme gibi özellikler barındırdığını ifade etmektedir. Dardot ve Laval’ a (2012) göre neoliberalizm insanların yaşama, düşünme, hissetme biçimine etki etmeyi amaçlayarak; bireyin kendini bir şirket gibi tasarımılamak ve ilişkilerini bu tasarıma göre şekillendirmek zorunda kaldığı bir “yaşama normu” oluşturmaktadır. Neoliberal modernleşme; kendi düşünce, bilgi ve yargılarını verili olarak sorgulayıp oluşturan, eleştirel düşünen ve düşündüğünü ifade eden bireyler yerine, ekonomik bakımdan kendine yeten, uyumlu, rekabetçi iş gücü ile sınırlanmış durumdaki birey modeli ile bütün yaşam alanlarını ekonomik bakış açısının belirleyiciliği altında tanımlamaktadır (Yıldız, 2008). Neoliberalizm, küresel kapitalizmin ihtiyaçlarına hizmet etmek üzere, eğitimin her alanında yeniden konumlandırılırken (Mclaren 2000; Norris 2011), bilinçlenmeden bağımsız ilişki biçimleri ile kapitalizmin sosyal ve piyasa ilişkilerinin geniş ağı -“şeylerin” her birinin arkasındaki birtakım ilişkiler- (Apple, 2022) şeklinde yer almaktadır.

Bilginin hangi doğrulara göre yapılandırıldığı konusu ideolojik bir konu; söylem ise bilme biçimlerinin bir yansıması olarak belirtilmektedir (Büyökkantarcıoğlu, 2006). İdeolojilerin söylem yoluyla ifade edilmesinin ve yeniden üretilmesinin, yalnızca yazılan ya da konuşulan olayların ve durumların altında yatan zihinsel modeller tarafından kontrol edilmediği vurgulanmaktadır. Sınıfında öğrencileriyle konuşan bir öğretmen, diğler milletvekilerine seslenen bir politikacı ya da haber metni yazan bir gazeteci örneklerindeki gibi gerçekleşen birçok iletişimsel durumda devrede olan zihinsel modellerin söylem bağlamını tanımladığı ifade edilmektedir (Van Dijk, 2015). Kullanılan söylemin ilgili sosyal bağlamda bir güç ilişkisi oluşturması ve ilişkinin sürdürülebilir olması için de “ideolojiye” dönüştürölmesi (Fairclough, 1992) tespitinin ders kitaplarında aktarılan/aktarılmayan “bilgi ve değerlerin” seçimindeki arka planı çözümleme gerekliliğini ortaya çıkardığı söylenebilir.

Ders kitabı incelemelerinde yapılan araştırmaların ilk olarak, I. Dünya Savaşı sonrasında “kalıp yargılar ve yabancı düşmanlığına karşı mücadele” çerçevesinde ele alınması, UNESCO’nun kurulmasıyla birlikte, “halklar ve insanlar arasındaki yaklaşma/evrensel barış” içeriğini yansıtmaması gerektiği bağlamı ile gündeme geldiği görönmektedir. Ders kitaplarını ve öğretim materyallerini birtakım ölçütlerle iyileştirmeye, geliştirmeye dönük olarak ilk kez 1949’da hazırlanan “Uluslararası Anlayışı Geliştirmeye Yardımcı Olmak İçin Ders Kitaplarını Yetkinleştirme Elkitabı” (A Handbook for the Improvement of Textbooks and Teaching Materials as Aids to International Understanding) adlı çalışmaya rastlanmaktadır (UNESCO, 1949). 21. yüzyıla gelindiğinde dünyayı geniş bir şekilde, farklı siyasi, ideolojik

ve ekonomik sistemlere bağılı iki büyük bloğa ayıran sınırların yıkılmasıyla siyasi değişikliklerin uluslararası ders kitabı revizyonu üzerinde gözle görölür bir etkisi ile eğitim tarafsız kalamamış, çatışan taraflarca araçsallaştırılmıştır (Pingel, 1999). Bununla birlikte Türkiyede yapılan çalışmalarda (Çubukçu ve Sivaslıgil, 2007; Dökmen, 1995; Esen, 2007; Esen ve Bağılı, 2003; Gümüšoğlu, 2008) araştırmacıların yurt dışında yapılan çalışmalardan (Bazler ve Simonis, 1991; Kalia, 1980; O'Reilly ve Borman, 1984; Saario, Jaclin ve Tittle, 1973) esinlenerek farklı disiplinlerdeki ders kitaplarında/metinlerinde yer alan toplumsal cinsiyet bağlamını ele aldığı; ders kitaplarındaki bilgi ve/veya değerleri siyasal, ideolojik, tarihsel açıdan (Ballı ve Kartal, 2020; Coşkun, 2009; Çayır, 2014; İnal, 2004) çözemediği; ekonomik aktivitelere ve bireyselliğe yaptığı vurgu dolayısıyla müfredatı eleştirdiği (Adıgüzel, 2010; İnal, 2006; Yıldız, 2008) görülmektedir. Günümüzde ders kitaplarındaki toplumsal temsili keşfetmeye yönelik artan ilgi elbette ders kitabının örgün eğitimde sahip olduğu ve hala oynadığı önemli rolle yakından bağlantılıdır (Canale, 2016).

Ders kitapları, okullaşma süreci tarafından ve bu süreç aracılığıyla teşvik edilen bazı toplumsal ideolojilerin ve toplumsal pratiklerin -okulların gizli müfredatı (Apple, 2006) ile- aktarılmasında temel bir rol oynamaktadır (Apple ve Beyer, 1983). Bu yönü ile gerçekleri temsil ettiği varsayılarak barındırdığı örtük bakış açıları ve ideolojilere eleştirel yaklaşımdan uzak olduğunu göstermektedir (Meyer ve Rosenblatt, 1987). Eleştiri yapmak, artık çok kolay olan eylemleri zorlaştırmak; işlerin insanların inandığı kadar açık olmadığını gösterip onu olduğu gibi kabul edilenin artık olduğu gibi kabul edilmemesini sağlamaktır (Foucault, 2003). Gerçekliği bir problem olarak tanımlayan Freire (2019), gerçekliğin eleştirel olarak analiz edilmesini; manipüle edilmiş, evcilleştirilmiş, "sloganlaştırılmış" iletişim yollarına ya da gizemleştirme eylemlerine karşı bir dönüşüm/dönüştürme mücadelesi olarak ifade etmektedir. Max Stirner, bilgi yoluyla bedeninin nasıl yönetildiğini, kafadaki tekerlek metaforu ile açıklarken; "kafadaki tekerleğin" iradeyi denetleyen düşünce, bireyi kullanan -bireyin karakterinin biçimlenmesinde kullanılan- bilgi olduğunu ve bu yolla "eğitilmiş insan" yaratıldığını belirtmektedir. "Kafadaki tekerleğin" ortadan kaldırıldığı kendi kendine sahip olan "özgür insanlar" için bilgi, seçimin kolaylaştırılması anlamına gelmektedir (Spring, 2022).

Çevre eğitiminin fen bilimleri ve sosyal bilgiler standartlarına bağılı hale gelmesi, modern toplumun ve sanayi kültürünün sürdürülemez yaşam tarzlarını teşvik etmesi dolayısıyla ihtiyaç duyulan bilgiyi dile getirememesi sorun teşkil etmeye başlamıştır. Özünde Freireci *insanileştirme* ve sosyal adalet amaçlarını bir araya getiren, geleceğe yönelik bir ekolojik politikaya ihtiyaç vardır (Kahn, 2008). Freire'nin (2022) "İnsanların yaşamına, diğer hayvanların yaşamına, kuşların yaşamına, nehirlerin ve ormanların yaşamına saygı gibi temel etik ilkeler için mücadele etme görevini acilen üstlenmeliyiz. Eğer dünyayı sevemiyorsak, kadın ve erkek arasındaki, insanlar arasındaki sevgiye inanmıyorum. Ekoloji, her radikal, eleştirel ve özgürlükçü eğitim pratiğinde bulunmalıdır (s. 74)." bakış açısı dünyanın kâr-

la ve finansal göstergelerle tanımlanmasının insanlığı mutlak yok oluşun eşiğine taşıyacağı düşüncesi ile örtüşmektedir. Köseoğlu ve Kavak (2001), fen eğitimini, fen okuryazarlık hedefiyle, bireylerin günlük yaşamlarında karşılaştıkları zorlukları bilimsel yaklaşımlarla çözmeleri/öğrenmeleri amacı ile özünde günlük yaşamın birebir kendisi olarak değerlendirirken Pierce (2013) ve Tobin (2011) sömürücü sosyoekonomik yapıların devamı için oluşturulan baskıların suç ortağı olarak görmekte; Sharma (2011) ise fen eğitiminde sosyal eşitsizlik ve iklim değişikliği gibi yüzyılın sorunlarına “eleştirel bir mercekle” ile dönüştürücü bir rol gerekliliğini vurgulamaktadır. Günümüzde dünya çapında acilen çözüm bekleyen en büyük günlük yaşam sorunlarından biri, insan eli ve faaliyetleriyle, canlı ve cansız etmenler arasındaki dengesizliği oluşturan çevre sorunlarıdır (Erten, Köseoğlu ve Gök, 2022). Bu sorunların en önemli özelliği; cinsiyet, sosyoekonomik ve sosyokültürel durum, ırk, inanç, dil, yaş ayrımı olmaksızın ekosistemin dengesini bozan küresel problemler olmasıdır (Erten, 2004; 2019). Türkiye’de eğitim sistemine ve öğretim programlarına 1992 yılında giren “Çevre Eğitimi” (Hesapçioğlu, 1994), günümüzde; 2022-2023 eğitim-öğretim yılında 6., 7. ve 8. sınıflarda seçmeli “Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği” dersi (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2022) olarak yer alırken fen bilimleri öğretim programında; bireylerin çevre, toplum ve insan arasındaki karşılıklı etkileşimi fark etmesi gerektiği vurgusu ile öğrencilerin sürdürülebilir kalkınma bilincinde beceri geliştirmeleri zorunluluğu (MEB, 2018) kapsamında yer almaktadır. Öğretim programları temelinde kuramsal çerçevesi oluşturulan; bilgi edinme, araştırma ve okuma gibi bilimsel kaynakların kullanımındaki güçlükler nedeniyle öğrenciler için en önemli bilgi kaynağı olan ders kitapları, Türkiye’de 2003’ten bu yana ücretsiz olarak dağıtılmaktadır. Bu özellikleriyle ders kitapları sadece bir eğitim aracı olarak görülmeyip mimari bir yapı gibi; dilin, çizimlerin, fiziksel görünümünün ve tasarımın da içinde olduğu bir bütün olarak değerlendirilmelidir (Özmen, 2018).

Nihayetinde ders kitapları ile öğrencilerin “temel bilgilerin” bir kısmını öğrenebilecekleri düşünülebilir. Ancak öğrencilerin; kendi koşullarını anlayacak bilgide birer vatandaş olabilmelerinin ya da doğanın sürdürülebilir olmayan ekonomik sömürüsüne ilişkin üst düzey ekoloji bilincine sahip olabilmelerinin, ders kitapları ile mümkün olup olmadığının bir tartışma konusu olduğu söylenebilir. Bu bağlamda fen bilimleri ders kitaplarının hâkim birtakım “bilgi ve değerler” söylemi oluşturduğu belirtilebilir. Bu durum toplumsal dinamikleri anlama ve pratikleri anlamlandırma sürecinde çözüm ve nedenler için bireysel veya kolektif insan davranışlarıyla gerçek sorunların altında yatan bir bağlantıyı bulma ve satır aralarını okuma ihtiyacı doğurmaktadır. Doğa/kültür ve canlı/cansız arasındaki sınırları anlama biçimimizi temelden değiştiren hâkim ideolojilerin (Pierce, 2013), bir uygulama ve araştırma alanı olan fen eğitiminde/ders kitaplarında etkilerini gösterdiği anlaşılmaktadır. Bu çalışmada, “Enerji kaynakları ve santralleri” ile “Küresel ısınma ve iklim değişikliği” konularının fen bilimleri kitaplarında nasıl ele

alındıkları ve bunların hangi ideolojiye karşılık geldiği tartışılmaktadır. Bu çalışma çerçevesinde ele alınan “ideoloji” sorunu kendini en açık olarak bu konular/kavramlar üzerinden ifade etmektedir. Bu gerekçe ile tercih edilen konu/kavramlardaki “yarar ve sakınca” küresel sermaye ve ekosistem açısından çok farklı anlamlar içermektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın genel amacı; 2023-2024 eğitim öğretim yılında kullanılan ortaokul fen bilimleri ders kitaplarındaki enerji kaynakları ve santralleri ile küresel ısınma ve iklim değişikliği konularındaki açık ve/veya örtülü ideolojik örüntüler üzerine bir çözümleme yapmaktır. Bu amaca ulaşmak için aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Ortaokul fen bilimleri ders kitaplarındaki enerji kaynakları ve santralleri konusunun anlatımında kullanılan ideolojik örüntüler nelerdir / nasıldır?
2. Ortaokul fen bilimleri ders kitaplarındaki küresel ısınma ve iklim değişikliği konusunun anlatımında kullanılan ideolojik örüntüler nelerdir / nasıldır?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu çalışma, 2023-2024 eğitim öğretim yılında kullanılan ortaokul fen bilimleri ders kitaplarındaki enerji kaynakları ve santralleri ile küresel ısınma ve iklim değişikliği konularının anlatımında kullanılan açık ve/veya örtülü ideolojik örüntüler üzerine bir çözümleme yapmayı amaçlamaktadır. Araştırmada nitel araştırma modellerinden biri olan eleştirel söylem analizi tercih edilmiştir. Eleştirel söylem analizi, sosyal güç ile söylem arasındaki ilişkiyi; egemen gruplar/kurumlar tarafından, konuşma ve metinler aracılığıyla gücün kötüye kullanılmasının, yasalaşmasının, yeniden üretilip meşrulaştırılmasının nasıl gerçekleştiğini tanımlayan ve açıklayan bir model olarak tanımlanmaktadır (Van Dijk, 1996). Fairclough ve Wodak (1997), eleştirel söylem çözümlemesinin ana ilkelerini şöyle özetlemektedir: *i.* eleştirel söylem analizi sosyal problemlere değinir; *ii.* güç ilişkileri söylemseldir; *iii.* söylem, toplum ve kültürü oluşturur; *iv.* söylem, ideolojik çalışmadır; *v.* söylem tarihseldir; *vi.* metin ve toplum arasındaki bağ, dolaylıdır; *vii.* söylem çözümlemesi, yorumlayıcı ve açıklayıcıdır; *viii.* söylem, sosyal eylemin bir formudur. Bu bağlamda bu çalışmada, ders kitaplarındaki ilgili konuların anlatımında yer alan belirli kavram, ifade ve sözcük gibi vurgulardan yola çıkarak “üretilen anlam” ve bu anlamın hangi ideoloji ve güç ilişkilerine karşılık geldiği ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Veri Kaynağı

Araştırmada ortaokul fen bilimleri ders kitaplarındaki bazı konuların anlamında kullanılan açık ve/veya örtülü ideolojik örüntüleri belirleyebilmek için doküman incelemesi yapılmıştır. Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen konular hakkında bilgi içeren belgelerle veri sağlama tekniği olarak kullanılabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Araştırmada verilerin toplanması amacıyla kullanılan dokümanlar, 2023-2024 eğitim öğretim yılında kullanılan, 5., 6., 7. ve 8. sınıf seviyeleri için hazırlanmış olan ortaokul fen bilimleri ders kitaplarıdır. Araştırmanın veri kaynaklarına Eğitim Bilişim Ağı (EBA)'nın resmi internet adreslerinden ulaşılmıştır. Araştırmanın veri kaynağını oluşturan ders kitaplarına ilişkin künye bilgilerine Tablo 1'de yer verilmiştir.

Tablo 1. Araştırmada Kullanılan Ders Kitaplarının Bilgileri

Sınıf	Basım Yılı	Kitap	Yayınevi
5. Sınıf	2023	Fen Bilimleri Ders Kitabı	Milli Eğitim Bakanlığı
6. Sınıf	2023	Fen Bilimleri Ders Kitabı	Milli Eğitim Bakanlığı
7. Sınıf	2023	Fen Bilimleri Ders Kitabı	Milli Eğitim Bakanlığı
8. Sınıf	2023	Fen Bilimleri Ders Kitabı	Ata Yayıncılık

Verilerin Analizi

Bu araştırmada nitel veri analiz türlerinden eleştirel söylem analizinde sosyo-bilişsel yaklaşım kullanılmıştır. Eleştirel söylem analizi, içinde çeşitli yaklaşımları barındıran ve çok-disiplinli bir araştırma alanı olarak tanımlanmaktadır (Van Dijk, 2009). Söylemlerin ve etkileşimlerin eleştirel analizinde toplum kadar bilişin de analize dâhil edilmesi gerektiğini; bilişin, söylem ile toplum arasındaki ilişkisinin kurulmasında bir arayüz olduğunu düşünen Van Dijk (2001; 2009), sosyo-bilişsel (socio-cognitive) eleştirel söylem analizi/çalışmaları için 6 adımlık bir çerçeve önerir: 1. semantik makro yapıların analizi; metinlerin başlıklarının ve temel önermelerinin analizini içermektedir. Başlıklar ve temel önermeler, olaylara ilişkin zihinsel temsillerin yanı sıra bağlam modellerinin biçimlenmesine ve alıcıların anlamalarının kontrol altına alınmasına aracılık eden stratejik aletler olarak kullanılabilmektedir. 2. Yerel (local) anlamların analizi; sözcüklerin dolaylı ve doğrudan anlamlarını, önermelerin yapısını ve tutarlılığını, önermeler arası ilişkileri (varsayımlar, imalar, belirsizlikler, konuşturılmayanlar -üzerinde durulmayanlar-, kuptlaşmalar, vb.) içermektedir. Yerel anlamlar da -başlıkların ve temel önermelerin denetiminde- alıcıların zihinsel temsillerini, fikir ve tutumlarını etkilemektedir. Alıcıların bağlam modellerindeki çeşitli öğeleri veya temsilleri harekete geçirmesi bakımından gizli veya dolaylı anlamların, ideolojik olarak tarafgir söylemlerin -özellikle de "biz" ve "onlar" karşıtlığındaki görüngelerinin- açığa çıkarılması önem

taşımaktadır. 3. Göze çarpmayan (subtle) formel yapıların analizi; söylem yapılarının (vurgu ve tonlamalar, sözcük düzeni, tutarlılık, retorik biçimleri, sentaktik yapılar, önerme yapıları, sıra alışlar, onarım mekanizmaları ve duraksamalar gibi) analizini içermektedir. İletişimsel olayda başlıklar ve yerel anlamlar kadar kolay kontrol edilemeyen bu yapılar, doğrudan olmasa da niyete ve iletişimsel olayın pragmatik özelliklerine dair dolaylı işaretler vermektedir. 4. Genel (global) ve yerel (local) söylem formlarının ve formatlarının analizi; çeşitli tarz kategorilerinden oluşan yaygın ve geleneksel şemaları (argümanlar, hikayeler ve gazete makaleleri gibi) oluşturan genel formlar ile cümle sentaksları, ardışık cümle veya cümlecikler arası formel ilişkilerde düzenleme, öncelik, zamirsel ilişkiler, aktif/pasif konuşma, isimden fiil yapma, vb. yerel formları içermektedir. 5. Belirli dilbilimsel tercihlerin (realizations) analizi; “biz” ve “onlar” temsilinin dilbilimsel analizini içermektedir. Olumlu bir “biz”, olumlu anlamların başlık haline getirilmesi, olumlu sözcük seçimleri, iyi yönler hakkında çok ve kötü yönler hakkında az bilgi, abartılı ve olumlu metaforlar ve olumsuz eylemlerdeki rollerin önemini azaltacak pasif cümleler ile temsil edilirken “onlar”ın temsilinde ise bunun karşılığında bir yol izlenmektedir. 6. Bağlam modellerinin analizi; bir iletişimsel olayın yer aldığı sosyal, politik, kültürel ve tarihsel yapılarla ifade edilen genel bağlamlar ile iletişimsel olayın yer aldığı anlık etkileşimsel durumun özellikleriyle ifade edilen yerel bağlamlardan oluşmaktadır. Metin veya konuşmanın özellikleri bu bağlamlar tarafından belirlenir. Bir metin/konuşma, söz konusu durumun çeşitli özellikleri tarafından değil, dil kullanıcılarının bu özellikleri kendi zihinsel bağlam modellerinde yorumlama ve tanımlama biçimleriyle sınırlandırılmakta ve kontrol edilmektedir.

Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel araştırmalarda geçerliği ve güvenirliliği artırmak için araştırmancın her bir aşamasında izlenen yol detaylı olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımlama özellikleri veri kaynağının kullanılması ve tutarlılığın incelenmesi, sonuçların güvenirliliğine ilişkin bilgi vermektedir (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2019). Ayrıca araştırmada geçerlik ve güvenirlilik için veri toplama ve analiz etme aşamalarının detaylı bir şekilde anlatılmasına önem verilmiş, veri kaybını önlemek için bir form kullanılmış ve formdaki bilgilerle tablodaki bilgiler karşılıklı olarak teyit edilmiştir.

BULGULAR

Ortaokul Fen Bilimleri Ders Kitaplarındaki Enerji Kaynakları ve Santralleri Konusunun Anlatımında Kullanılan İdeolojik Örüntülere İlişkin Bulgular

Araştırmancın birinci alt problemi kapsamında 2023-2024 eğitim öğretim yılında kullanılan, 5., 6., 7. ve 8. sınıf seviyeleri için hazırlanmış olan ortaokul fen bilimleri ders kitaplarındaki konuların anlatımında, ideolojik örüntü çözümleme-

sine esas olan metinler belirlenmiştir. Tablo 2’de ortaokul fen bilimleri ders kitaplarındaki enerji kaynakları ve santralleri konusunun anlatımında ideolojik örüntü çözümlemesine esas olan metinler bilgisine yer verilmiştir.

Tablo 2. Ortaokul Fen Bilimleri Ders Kitaplarındaki Enerji Kaynakları ve Santralleri Konusunun Anlatımında İdeolojik Örüntü Çözümlemesine Esas Olan Metinler Bilgisi

Sınıf	Ünite	Bölüm	Sayfa no
5. Sınıf	-	-	-
	4. Ünite (Madde ve Isı)	3. Bölüm (Madde ve Isı)	132
6. Sınıf	4. Ünite (Madde ve Isı)	4. Bölüm (Yakıtlar)	134, 135, 136, 137, 138, 139, 140
7. Sınıf	5. Ünite (Işığın Madde ile Etkileşimi)	1. Bölüm (Işığın Soğurulması)	158, 159, 160
8. Sınıf	7. Ünite (Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi)	3. Bölüm (Elektrik Enerjisinin Dönüşümü)	244, 245, 246, 247, 248

Tablo 2 incelendiğinde, ortaokul fen bilimleri ders kitaplarında enerji kaynakları ve santralleri ile ilgili 5. sınıf düzeyinde bağımsız bir bölüm, başlık ya da ünite yer almamaktadır. Enerji kaynakları ve santralleri konusuna en geniş şekilde 6. sınıf düzeyinde yer verildiği görülmektedir. Tablo 2’de belirtilen metinlerin ideolojik çözümlemesine ilişkin bulgular aşağıda yer almaktadır:

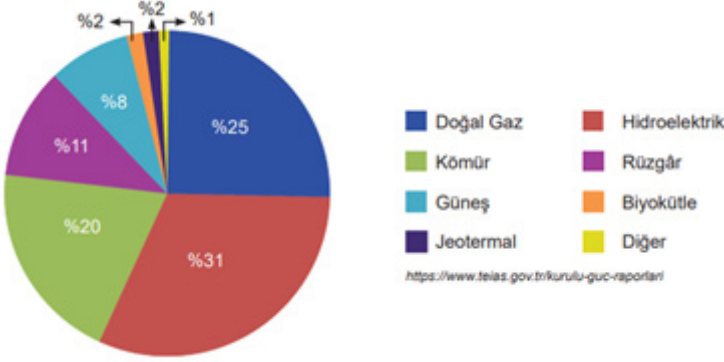
6. sınıf fen bilimleri ders kitabında enerji kaynakları ve santralleri, *Yakıtlar* bölümünde *Yenilenebilir ve Yenilenemez Enerji Kaynakları* başlığında; bu enerji kaynakları örneklenilerek, yenilenebilir enerji kaynaklarının elektrik üretimindeki rolü ve daha az çevresel soruna neden olduğu vurgulanmış ve şu şekilde ele alınmıştır:

“...Dünyada petrol, kömür ve doğal gaz gibi fosil yakıt rezervlerinin hızlı bir şekilde tükenmesi, nüfusun artması ve teknolojinin gelişmesiyle birlikte yenilenebilir enerji kaynakları önem kazanmaktadır. Bu kaynaklar enerjinin üretimi ve dönüştürülmesi sırasında yenilenemez enerji kaynaklarına göre daha az çevresel soruna sebep olur. Bu nedenle yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı her geçen gün artmaktadır...” (s. 137).

Buradaki metnin doğrudan anlamı, yenilenebilir enerji kaynaklarının önemidir. Gizli ya da dolaylı anlamı ise yenilenebilir enerji kaynaklarının önem kazanması için (daha az çevresel soruna sebep olmak için) “fosil yakıt rezervlerinin tükenmesi”, “nüfusun artması” veya “teknolojinin gelişmesi” gerekliliğidir. Yenilenebilir enerji kaynaklarının Türkiye’deki yeri ise şu şekilde belirtilmiştir:

“(…)Yenilenebilir enerji kaynakları, ülkemizde 2022 yılı Mart ayı itibarıyla elektrik enerjisi üretiminde kullanılan enerji kaynaklarının yaklaşık %54’ünü oluşturmaktadır(…)” (s. 138).

Görsel 1’de, yenilenebilir enerji kaynaklarının dağılımı aşağıda gösterilmektedir.



Görsel 1. Fen bilimleri 6. Sınıf Ders Kitabı s. 138

Görsel 1’e göre enerji üretiminde kullanılan kaynakların % 45’ini yenilenemez enerji kaynakları oluşturmaktadır. Enerji üretiminde yenilenemez enerji kaynaklarının rolü/yeri şu şekilde ifade edilmektedir:

“(…)Yakıldığında çevresine enerji veren maddelere yakıt denir. Örneğin kömür, genellikle evlerde ısınmak için kullanılan bir yakıttır. Yakıtlar taşıtlarda, konutlarda, fabrikalarda; ısınma, ulaşım, elektrik üretimi gibi amaçlarla kullanılır(…)” (s. 135).

Bu bağlamın Şekil 1’deki verileri açıklamakta eksik/yetersiz kaldığı, kaynağı yenilenemez enerji kaynağı olan santrallerin konuşturılmadığı söylenebilir. Türkiye özelinde kömür ve doğalgaz gibi fosil yakıt kaynaklı elektrik enerjisi üretimi günümüzde hala önemli bir dağılım göstermektedir. Öyle ki yenilenemez enerji kaynaklı elektrik enerjisi üretimi belirtilen yönleri ile genel ve yerel bağlam açısından eksik kalmıştır.

Yakıtların İnsan ve Çevre Üzerindeki Etkisi başlığında ele alınan metinde de benzer bir söylem bulunmaktadır. Konu metni şu şekildedir:

“(…)Hızlı nüfus artışı, gelişen teknoloji ve artan sanayi kuruluşlarının etkisiyle kömür, petrol ve doğalgaz gibi yakıtların tüketimi de artmaktadır. Bu durum bazı gazların atmosferdeki oranının artmasına sebep olur. Atmosferde oranı artan bu gazlar ise küresel ısınma gibi çevresel sorunlara yol açar. Bunun sonucunda buzulların erimesi, kullanılabilir su kaynaklarının azalması, kuraklığın artması gibi etkiler ortaya çıkar. Bu durumdan insanların yanı sıra diğer canlılar da zarar görür(…)” (s. 138).

“Kaynağı bu yakıtlar olan üretim santralleri yok mudur?”, “Yenilenemez bir enerji olan nükleer enerjinin çevre üzerindeki etkisi nasıldır?”, “Bu olumsuz etkileri ortadan kaldıracığını düşündüğümüz yenilenebilir enerji kaynaklarının, enerjinin üretiminden dönüşümüne, çevre üzerindeki etkisi nedir?” gibi sorulara verilebilecek cevaplar genel ve yerel bağlam açısından yanıtız kalmıştır.

Binalarda Isı Yalıtımının Önemi başlığında *Isı Yalıtımının Etkileri* tablosu (Görsel 2) ile ısı yalıtımının enerji kaynakları ile arasındaki ilişki metni şu şekildedir:

“(...)Enerjinin %35’inin binalarda tüketildiği ve bu enerjinin de %80’inin ısıtma amaçlı olduğu bilinmektedir. Bu açıdan binalara uygulanacak ısı yalıtımları ile büyük oranda enerji tasarrufu sağlanabilir. Isı yalıtımlı binalarda daha az enerji tüketileceği için kullanılacak yakıt miktarı azalır. Böylece hem ülkemizin yer altı kaynakları korunur hem de yurt dışından satın alınan fosil yakıt miktarı azalır. Bu durum aile ve ülke ekonomisine de katkıda bulunacaktır. Binalarda kullanılan enerji miktarının azalması, doğal kaynakların verimli kullanılmasını ve çevrenin korunmasını sağlar. Fosil yakıtların kullanımı sonucu ortaya çıkan zararlı gazlar, küresel ısınmanın sebepleri arasındadır. Isı tasarrufu sayesinde azalan fosil yakıt kullanımı, küresel ısınmanın önlenmesi açısından çok önemlidir. Binalarda fosil yakıtların kullanımının azalması ile zararlı gaz oluşumu azalacaktır. Böylece insanlarda hava kirliliğine bağlı olarak ortaya çıkan sağlık problemleri de daha az görülecektir(...)” (s. 132)

Görsel 2’de, ısı yalıtımının etkileri aşağıda gösterilmektedir.

ISI YALITIMININ ETKİLERİ			
Ülke ve Aile Ekonomisine Etkileri	İnsan Sağlığına Etkileri	Binalara Etkileri	Çevreye Etkileri
Harcanan enerji miktarı azalır. Bütçede ısınmaya ayrılan pay azalır.	Astım, KOAH gibi solunum sistemi hastalıkları riski azalır.	Binanın ömrü uzar.	Atmosfere yayılan zehirli gaz miktarı azalır.
Fosil yakıt tüketimi azalır ve enerji kaynaklarının daha çabuk tüketmesi engellenir.	Nem, küf ve koku oluşumu azalır. Yaşam kalitesi artar.	Binanın dayanıklılığı artar. Binalar daha güvenli hâle gelir.	Hava ve su kirliliği azalır. Canlı çeşitliliğini korumaya yardımcı olur.

Görsel 2. Fen bilimleri 6. Sınıf Ders Kitabı s. 132

Metin ile Görsel 2’den ortak çıkarılacak sonuç binalarda ısı yalıtımının üç önemli sonucu vardır: Sırasıyla; aile ve ülke ekonomisine katkı, çevrenin korunması ve olası hastalıkların azalmasıdır. Bu metinde fazladan vurgu alarak daha fazla denetime sahip olan ifade, binalarda ısı yalıtımının aile ve ülke ekonomisine olan

katkısıdır. Diğer yandan metinde; sosyal bağlama, tabloda; çevreye olan etkilere yer verilmesi ve metnin dönüşüm için yaşam tarzlarındaki değişimi vurguladığı ancak etik değerlerdeki değişimi göz ardı ettiği şeklinde yorumlanabilir. Başka bir ifadeyle metindeki “aile ve ülke ekonomisine katkı” vurgusu insanlar/bireyler için ‘çevreye olan etkilerin’ vurgusundan çok daha fazlasını ifade etmektedir. Bu temelde, bireyler çevreden önce bütçelerini düşünerek harekete geçmekte ve binaların ısı yalıtımı için –bu malzemelerin üretiminde tüketilen kaynağı/enerjiyi göz ardı ederek- ısı yalıtım malzemesi tüketmektedir.

7. sınıf fen bilimleri ders kitabında enerji kaynakları ve santralleri, *Işığın Soğurulması* bölümünde *Güneş Enerjisinin Kullanım Alanları* başlığında ve *Bunları Biliyor musunuz?* bölümünde şu şekilde ele alınmıştır:

“(...)Güneş enerjisi yenilenebilir ve çevre dostu bir enerji kaynağıdır. Bu nedenle insanlar güneş enerjisinden yararlanma konusunda uzun yıllardır araştırma ve çalışma yapmaktadır(...)” (s. 158).

“(...)Işığın bir enerji çeşidi olması ve diğer enerji çeşitlerine dönüştürülebilmesi güneş enerjisinden çeşitli alanlarda faydalanılabileceği fikrini geliştirmiştir. Güneş enerjisi başta ısı, elektrik ve hareket enerjisine dönüştürülebilmektedir. Bu nedenle güneş enerjisi ile çalışabilen pek çok teknolojik araç geliştirilmiştir(...)” (s. 159).

Ayrıca Güneş enerjisi ile çalışan teknolojik araçlardan bazıları; hesap makineleri, yapay uydu sistemlerindeki güneş enerjisi, güneş kulelerinde üretilen sıcak sudan elektrik üretimi, güneş ocakları doğrudan işlevleri ile birlikte ele alınırken bazıları; güneş enerjili led lambalar, güneş enerjisinden sıcak su eldesi, güneş enerjili aydınlatma direkleri, güneş panelleri (güneş pilleri), güneş enerjisiyle çalışan arabalar şu şekilde ele alınmıştır:

“(...)Bahçe aydınlatması için özellikle son yıllarda satılan güneş enerjili led lambalar bulunmaktadır. Bu lambalar çok az enerji tüketir ve güneş enerjisi ile kendi elektriğini karşılayabilir. Hem uygun fiyatlı hem de tasarrufludur(...)

(...)Sıcak suyu güneş enerjisinden elde etme yöntemi çok uzun yıllardır kullanılmaktadır. Genellikle binaların çatılarında kullanılan bu sistem hem uygun fiyatlı hem de tasarrufludur(...)” (s. 159).

“(...)Cadde, park ve sokak aydınlatması için özellikle ülkemizde son zamanlarda güneş enerjili aydınlatma direkleri çoğalmış durumdadır. Özellikle belediyeler güneş enerjisinin kullanım alanları arasında bulunan aydınlatma sistemlerini kullanmaktadır.


Evlerin çatısına yerleştirilen güneş panelleri (güneş pilleri) kendi büyüklüğü oranında elektrik üretir. Güneş panelleri neredeyse hiç bakıma gerek duymadan yıllarca çalışır.

Güneş enerjisiyle çalışan otomobiller deneme aşamasını henüz geçememiştir. Bununla birlikte teknolojideki gelişmelerin gelecekte güneş enerjisiyle çalışan otomobillerle seyahati mümkün kılacağı düşünülmektedir(...)" (s. 160).

Görsel 3'de, *Bunları Biliyor musunuz?* bölümü aşağıda gösterilmektedir.

Bunları Biliyor musunuz?

Türkiye'nin ilk, Avrupa ve Orta Doğu'nun tek entegre güneş paneli üretim tesisi Ankara'da üretime başladı. Dünyada bu kapsamdaki 20 tesis arasına giren bu fabrikada üretilen güneş panelleri Konya'da kurulan güneş enerjisi santrallerde kullanılacak olup tam kapasitede çalıştığında yıllık 2,6 milyar kWh (kilovatsaat) elektrik üretecektir. Böylece Türkiye'de elektrik üretiminde güneş enerjisinin payı yüzde 20'ye çıkmış olacak.



Görsel 3. Fen Bilimleri 7. Sınıf Ders Kitabı s. 160

Metinde güneş enerjisi, yenilenebilir ve çevre dostu bir enerji kaynağı olarak ifade edilmiş, güneş enerjisi ile çalışan teknolojik araçlar ve özellikleri ele alınmıştır. Metin, *Güneş Enerjisinin Kullanım Alanları* başlığında, Güneş enerjisi ile çalışan teknolojik araçlardan bazılarını 'uygun fiyatlı ve tasarruflu' şeklinde ele alarak; güneş enerjili aydınlatma direklerinin 'özellikle' vurgusu ile belediyelerin kullandığını belirterek; güneş enerjisiyle çalışan otomobiller ile gelecekte seyahat edilebileceğini vurgulayarak, imalar ve önerme yapıları bakımından biz-onlar karşılığında ideolojik olarak tarafgir söylemleri ön plana çıkarmaktadır. *Bunları Biliyor musunuz?* bölümünde ise güneş paneli tesislerinde üretilen sistemlerin güneş enerjisi santrallerinde kullanılarak Türkiye'deki elektrik üretiminde güneş enerjisi oranının artacağı şeklinde ele alınmıştır. Metinde yer alan bilgi "Türkiye'nin ilk", "Avrupa ve Orta Doğu'nun tek" ifadeleri ile önem derecesi artırılıp konuşturılırken güneş panellerinde kullanılan kimyasallar, olası kimyasal madde sızıntıları, güneş pillerinin ömrü, çevre etkileri konuşturulmamıştır.

8. sınıf fen bilimleri ders kitabında enerji kaynakları ve santralleri *Güç Santralleri* başlığında santrallerin çalışma prensipleri, avantajlı ve dezavantajlı yönleri ile şu şekilde ele alınmıştır:

“(...)Hidroelektrik Santralleri

Hidroelektrik güç santrallerinde (...) barajda biriken su yüksekten türbine akıtılarak türbini döndürür. Türbin, jeneratörü döndürerek elektrik üretilmesini sağlar. Santralin kapasitesine göre birden fazla türbin ve jeneratör olabilir. Ülkemizde çok sayıda hidroelektrik güç santrali bulunur.

Termik santraller

Termik santrallerde (...) kömür veya doğal gaz yakılarak ısıtılan sudan yüksek basınçlı su buharı elde edilir. Bu buhar ile türbin döndürülerek elektrik elde edilir. Ülkemizde birçok termik santral bulunmaktadır.

Rüzgâr Santralleri

Rüzgâr santrallerinde (...) türbinler rüzgâr ile döner ve böylece jeneratörün elektrik üretmesi sağlanır. Rüzgâr santralleri son yıllarda ülkemizde çoğalmaktadır. Termik santrallere göre doğaya zararları yok denecek kadar azdır(...)” (s.244).

“(...)Jeotermal Santraller

Jeotermal santrallerde (...) yer altından çıkan sıcak sudan elde edilen buhar ile türbinler döndürülür ve böylece elektrik enerjisi elde edilir. Jeotermal santrallerde yer altından çıkan suyun sıcaklığı buhar elde etmek için yeterli olmalıdır. Jeotermal güç santralleri de fosil yakıt tüketen termik santrallere göre çevreye daha az zarar verir.

Nükleer Santraller

Uranyum gibi radyoaktif maddelerin parçalanması ile ortaya çıkan yüksek miktarda enerji ile su buharı üretilir. Bu buhar ile türbin döndürülerek jeneratör sayesinde enerji elde edilir (...) Radyoaktif maddeler kullanıldığı için hem üretim aşamasında hem atıkların saklanmasıyla ilgili önlemler alınmazsa tüm canlılar için tehlikeli sonuçlar ortaya çıkabilir. Ülkemizde şu an aktif olarak çalışan bir nükleer santral yoktur, fakat bir nükleer santralin inşaatı devam etmektedir.

Güç santrallerinin avantajlı ve dezavantajlı yönleri vardır. Örneğin hidroelektrik santrallerinin elektrik enerjisi üretmesi, kurulduğu bölgelerde yaşayan insanlara iş imkânı vermesi avantajlı yönüdür. Ancak santral dere üzerine yapıldığında suyun tamamının kesilmesi ekosisteme zarar vermektedir. Benzer şekilde rüzgâr santrallerinin enerji üretmesi avantajlıdır. Ancak kuşların göç yolları üzerine yapılan santrallerin pervanelerinin kuşlara çarpması kuşların zarar görmesine neden olur(...)” (s. 245).

Metinde her bir santral çeşidinin çalışma prensipleri belirtildikten sonra Türkiye’de ilgili santrallerin durumu, “çok sayıda” hidroelektrik; “birçok” termik; “son yıllarda çoğalan” rüzgâr santralleri şeklinde belirtilmiş ve ayrıca jeotermal ile rüzgâr santrallerinin çevreye etkileri termik santraller ile kıyaslanarak ele alınmıştır. Öyle ki bir tarafta termik santrallerin çevreye verdiği zarar vurgusu diğer tarafta “birçok termik santral” ifadesi “sözde kabul etme” somut örneği ile ideolojik temelli tutumlardaki çelişkiler olarak değerlendirilebilir. Öte yandan bu kıyaslama nükleer ya da hidroelektrik santraller ile ilgili yapılmamasına rağmen son bölümde hidroelektrik santraller ile ilgili olarak Türkiye’deki “çok sayıda” hidroelektrik santralin elektrik enerjisi üretmek, istihdam sağlamak için kurulduğu ve çevreye zarar verdiği yönündeki ifadeler de benzer şekilde “sözde kabul etme” örnekleridir. Ayrıca santrallerin avantajlı ve dezavantajlı yönlerinin ele alındığı bölümde hidroelektrik ve rüzgâr santrallerinin avantajlı yönlerinin elektrik enerjisi üretmesi olduğu vurgulanmıştır. Bu bağlamda kuruluş amacı elektrik enerjisi üretmek olan herhangi bir santralin avantajlı yönü elektrik enerjisi üretmek ise dezavantajlı yönü elektrik enerjisi üretmemek olarak anlaşılabilir. Metinde argümanlar ve ardışık cümle ilişkileri ile genel ve yerel söylem formlarının etkisi görülmektedir.

Elektrik Enerjisinin Tasarrufu başlığında ele alınan metin ise şu şekildedir:

“(…)Ülkemizde elektrik enerjisinin önemli bir kısmı kömür ve doğal gaz gibi fosil yakıtlardan elde edilmektedir. Fosil yakıtların kullanımı ile atmosfere başta karbondioksit olmak üzere çeşitli gazlar salınmakta, bu durum da hava kirliliğini ve küresel ısınmayı artırmaktadır. Hidroelektrik santrallerinde ise atmosfere gaz salınımı olmasa da barajlar kurulurken bölge ekosistemleri bu durumdan etkilenmektedir. Benzeri durumlar göz önünde bulundurulduğunda elektrik enerjisini tasarruflu kullanmanın önemi daha iyi anlaşılacaktır(…)” (s.245).

Metnin doğrudan anlamı, elektrik enerjisinin tasarruflu kullanılmasının enerji üretimi sırasında çevreye verilen zarar açısından önemli bulunmasıdır. Dolaylı veya örtülü anlamında ise çevreye verdikleri zarara rağmen elektrik enerjisi üretiminde mevcut üretim santrallerinin/yöntemlerinin kullanımının devamlılığına işaret eden bu nedenle de elektrik enerjisi ne kadar tasarruflu kullanılırsa çevreye o kadar az zarar verebileceği yönünde bir sonuç ortaya çıkmaktadır. Metnin devamı şu şekildedir:

“(…)Elektrik enerjisini tasarruflu kullanmak için bazı kamu kuruluşları ve sivil toplum kuruluşları çeşitli çalışmalar yürütmektedirler. Bu kurumlardan bazılarının yaptığı çalışmalara örnekler verelim.

T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı enerji verimliliği ile ilgili mevzuatı hazırlayıp uygulamaları takip etmektedir. Ulusal ve uluslararası kuruluşlar

ile enerji verimliliği konusunda iş birliği çalışmaları yürütmektedir. Enerji verimliliği ile ilgili çeşitli sektörlere ve vatandaşlara yönelik bilinçlendirme çalışmaları yapmaktadır.

Enerji Verimliliği Derneğinin öncelikli amacı enerjinin etkin ve verimli kullanılabilmesi için farkındalık oluşturmak, ayrıca bilimsel ve teknik araştırmalar yaptırmak, sonuçlarını kamu kuruluşları ve vatandaşlar ile paylaşarak verimliliği artırmaktır(...) (s. 246).

Metin, “belirli” zihinsel modellerde yorumlanarak tanımlanmıştır. Türkiye’nin ilk enerji verimliliği eylem planı olan “Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı” (2017-2023) 02/01/2018 tarihinde yürürlüğe girmiştir (Enerji ve Tabi Kaynaklar Bakanlığı, 2018). Bununla birlikte Türkiye’de enerji tasarrufuna/verimliliğine yönelik çalışmalar yürüten pek çok gönüllü çevre kuruluşu (Greenpeace, TEMA Vakfı, Türkiye Çevre Eğitim Vakfı, vb.) geçmişten günümüze değişik yönlerde etkilerini sürdürürken benzer faaliyetler yürütmektedir. Metinde yer alan genel bağlamın yetersiz sayıda ayrıntı vererek olayı soyut tanımladığı görülmektedir.

Ayrıca elektrik enerjisinin tasarruflu kullanımı için bireysel olarak alınabilecek önlemler; “Aydınlatma”, “Mutfak”, “Salon/Oturma/Çalışma odası”, “Banyo/Çamaşır” başlıkları altında ele alınmıştır. Bu başlık altındaki son paragraf şu şekildedir:

“(...)Elektrik enerjisini tasarruflu kullanmanın ilk şartlarından biri enerji verimliliği yüksek cihazlar kullanmaktır. Elektrikli cihazlarda yer alan enerji etiketleri 2021 yılı başlarından itibaren Görsel 7.52’de gösterildiği şekliyle yenilenmiştir. Artık Adan D’ye kadar değil Adan G’ye kadar sınıflandırma kullanılmaktadır. Elektrikli aletleri satın alırken mümkün olduğuunca A veya A’ya yakın sınıflar tercih edilmelidir(...)” (s. 247).

Metinde enerji verimliliği yüksek ürünler ile ilgili bir etiket tanımlaması yapılmaktadır. Kullanılan hammadde ya da ürünlerin ömrü boyunca tüketilen enerji miktarı ve çevresel etkileri belirtilmeyerek toplam “maliyet” örtük bırakılmıştır.

Elektrik Enerjisinin Tasarrufu başlığında ele alınan alt başlık olan *Kaçak Elektrik Kullanımı* metni ise şu şekildedir:

“(...)Yasa dışı bir şekilde sözleşmeye aykırı elektrik kullanımı, kayıt dışı elektrik kullanımı, bedeli ödenmeden kullanılan elektrik kaçak elektrik olarak bilinmektedir. Bu şekilde elektrik kullanımı hem kanunen yasaktır hem de ülke ekonomisine verilen büyük bir zarardır. Kaçak elektrik kullanımı için yapılan kaçak bağlantılar sırasında kazalar ve ölümler yaşanabildiği gibi genelde tesisat ve cihazlar da zarar görmektedir. Bilinçli ve sorumlu vatandaşlar olarak kaçak elektrik kullanımından uzak durmalı ve kullananları yetkililere bildirmeliyiz(...)” (s. 247).

“(…)Elektrik, hayatımız için vazgeçilmez bir ihtiyaçtır. Bu ihtiyacımızı giderirken mümkün olduğunca tasarruflu davranmamız çevre sağlığı başta olmak üzere küresel ısınmanın azalması ve dünyanın geleceği için önemlidir. Elektrik enerjisinin bilinçli ve tasarruflu kullanımı aynı zamanda ülke ekonomisi ve aile bütçesi için önemlidir. Elektrik enerjisini tasarruflu kullanma konusunda bir önceki sayfada yer alan tavsiyeleri evde uygulayarak elektrik faturamızda meydana gelecek tüketim değişimini gözlemleyebiliriz(…)” (s. 248).

Metinde elektrik enerjisi tüketimindeki kayıp unsurlar, elektrik enerjisinin yasal olmayan kullanımı şeklinde ele alınmıştır. “Elektrik Piyasası Kanunu” veya elektrik dağıtım şirketlerinin sorumlulukları gibi birçok bileşeni olan kayıp enerjinin “kaçak elektrik kullanımı” başlığı ve düz anlamlı sonucu ile bilgi örtük bırakılmıştır. Ayrıca metnin yan anlamlı sonucuna göre “bilinçli ve sorumlu vatandaşlar” kaçak elektrik kullanımından uzak duran ve kullananları yetkililere bildirenler olarak betimlenebilir. Metnin son paragrafında, tasarruflu kullanım ile öncelikle çevre sağlığının önemine işaret edildiği, önceki paragraflarda ele alınan bireysel olarak alınabilecek önlemler ile yaşam tarzlarındaki değişimi vurguladığı düşünülse de tasarruflu kullanım ile “elektrik faturasında meydana gelecek değişimlerin gözlenmesi” ifadesi ile vurgu ‘ülke ekonomisi-aile bütçesi’ yönünde yapılmıştır.

Ortaokul Fen Bilimleri Ders Kitaplarındaki Küresel Isınma ve İklim Değişikliği Konusunun Anlatımında Kullanılan İdeolojik Örüntülere İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi kapsamında 2023-2024 eğitim öğretim yılında kullanılan, 5., 6., 7. ve 8. sınıf seviyeleri için hazırlanmış olan ortaokul fen bilimleri ders kitaplarındaki konuların anlatımında, ideolojik örüntü çözümlemesine esas olan metinler belirlenmiştir. Tablo 3’te ortaokul fen bilimleri ders kitaplarındaki küresel ısınma ve iklim değişikliği konusunun anlatımında ideolojik örüntü çözümlemesine esas olan metinler bilgisine yer verilmiştir.

Tablo 3. Ortaokul Fen Bilimleri Ders Kitaplarındaki Küresel Isınma ve İklim Değişikliği Konusunun Anlatımında İdeolojik Örüntü Çözümlemesine Esas Olan Metinler Bilgisi

Sınıf	Ünite	Bölüm	Sayfa No
5. Sınıf	6. Ünite (İnsan ve Çevre)	1. Bölüm (Biyçeşitlilik)	169
	6. Ünite (İnsan ve Çevre)	2. Bölüm (İnsan ve Çevre İlişkisi)	177
6. Sınıf	4. Ünite (Madde ve Isı)	4. Bölüm (Yakıtlar)	132, 138
7. Sınıf	-	-	-
8. Sınıf	1. Ünite (Mevsimler ve İklim)	2. Bölüm (İklim ve Hava Hareketleri)	34
	6. Ünite (Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi)	3. Bölüm (Madde Döngüleri ve Çevre Sorunları)	206,207

Tablo 3 incelendiğinde, ortaokul fen bilimleri ders kitaplarında küresel ısınma ve iklim değışikliği ile ilgili 7. sınıf düzeyinde bağımsız bir bölüm, başlık ya da ünite yer almamaktadır. Küresel ısınma ve iklim değışikliği konusuna en geniş şekilde 8. sınıf düzeyinde yer verildiği görülmektedir. Tablo 3'te belirtilen metinlerin ideolojik çözümlemesine ilişkin bulgular aşağıda yer almaktadır:

5. sınıf fen bilimleri ders kitabında küresel ısınma ve iklim değışikliği, *Biyçeşitlilik ve İnsan ve Çevre İlişkisi* bölümlerinde şu şekilde ele alınmıştır:

(...)Biyçeşitliliğin önemi şunlardır: ... • Hava kirliliğini azaltır. • Sera etkisini azaltarak küresel ısınmayı engeller(...)” (s. 169).

(...)Hava kirliliğinin sonuçlarından bazıları şunlardır: ... • Zararlı gazlar havadaki su buharıyla birleşerek asit yağmurları oluşturur. Asit yağmurları ormanlara, göllerdeki balıklara, toprağa ve toprağın üzerindeki canlılara zarar verir. • Bazı gazlar küresel ısınmaya neden olur ve Dünya'nın gereğinden fazla ısınmasına yol açar(...)” (s. 177).

Metne göre sera etkisi, azaldığında küresel ısınmayı engelleyen ve bu nedenle biyçeşitlilik için önemli olan bir kavramdır. “Sera etkisi” ve “küresel ısınma” ifadeleri açık olarak ele alınmamış, “kayıp bilgi” olarak öğrencilerin (okuyucuların) sosyokültürel bilgilerine bırakılarak eksik kalmıştır.

6. sınıf fen bilimleri ders kitabında küresel ısınma ve iklim değışikliği, *Yakıtlar* bölümünde *Binalarda Isı Yalıtımının Önemi* başlığında şu şekilde ele alınmıştır:

(...)Fosil yakıtların kullanımı sonucu ortaya çıkan zararlı gazlar, küresel ısınmanın sebepleri arasındadır. Isı tasarrufu sayesinde azalan fosil yakıt kullanımı, küresel ısınmanın önlenmesi açısından çok önemlidir. Binalarda fosil yakıtların kullanımının azalması ile zararlı gaz oluşumu azalacaktır(...)” (s. 132).

Metinde fosil yakıt kullanımının küresel ısınmaya neden olması bu nedenle de binalardaki ısı tasarrufunun küresel ısınmayı önlemede çok önemli olduğu ifade edilmiştir. Bu başlıktaki ilk paragraf binalardaki enerji tüketimini şu şekilde belirtmiştir:

(...)Enerjinin %35'inin binalarda tüketildiği ve bu enerjinin de % 80'inin ısıtma amaçlı olduğu bilinmektedir. Bu açıdan binalara uygulanacak ısı yalıtımları ile büyük oranda enerji tasarrufu sağlanabilir(...)” (s. 132).

Bu bağlamla enerji tüketiminin %35'inin % 80'i için sağlanacak ısı tasarrufu, küresel ısınmanın önlenmesi için çok önemlidir ve -küresel ısınmanın önlenme-

sindeki diğer değişkenler belirtilmediği için- de yeterlidir şeklinde anlaşılmaktadır. Metinde enerji kaynağı fosil yakıt olan enerji santrallerinin üretimi ile elde edilen enerji ve küresel ısınmaya etkisi belirtilmeyerek genel bağlam açısından örtük bırakılmıştır.

Küresel ısınma, *Yakıtlar* bölümünde *Yakıtların İnsan ve Çevre Üzerindeki Etkisi* başlığında ise şu şekilde ele alınmıştır:

“(...)Hızlı nüfus artışı, gelişen teknoloji ve artan sanayi kuruluşlarının etkisiyle kömür, petrol ve doğal gaz gibi yakıtların tüketimi de artmaktadır. Bu durum, bazı gazların atmosferdeki oranının artmasına sebep olur. Atmosferde oranı artan bu gazlar ise küresel ısınma gibi çevre sorunlarına yol açar. Bunun sonucunda buzulların erimesi, kullanılabilir su kaynaklarının azalması, kuraklığın artması gibi etkiler ortaya çıkar. Bu durumdan insanların yanı sıra diğer canlılar da zarar görür(...)” (s. 138).

Yakıt tüketiminin artması ile ortaya çıkan küresel ısınma bir çevre sorunu olarak değerlendirilmiş ve etkileri; eriyen buzullar, azalan su kaynakları, artan kuraklık olarak belirtilmiştir. Böylesi bir çevre sorununun insan ve çevre üzerindeki etkileri domino etkisi meydana getirebilecek fiziksel ve sosyal etkileri, -bitki ve hayvan türlerinin yok olması ya da farklılaşması; tarımın, yerleşim alanlarının zarar görmesi, insanların yaşamsal ihtiyaçlarını karşılayamaması ve insan birlikteliklerinin bozulması, gibi- yetersiz ayrıntılarla olay soyut ve genel nitelikte tanımlanmıştır. Metinde doğrudan olmayan bu konulaştırmama ya da pragmatik yaklaşım ile dolaylı olarak, insanların ve diğer canlıların ne gibi/nasıl zarar göreceği bağlamı eksik bırakılarak, göze çarpmayan formel yapılar olduğu anlaşılmaktadır.

8. sınıf fen bilimleri ders kitabında küresel ısınma ve iklim değişikliği, *İklim ve Hava Hareketleri* bölümünde *Küresel İklim Değişikliği* başlığında şu şekilde ele alınmıştır:

“(...)Atmosferde bulunan metan (CH_4), su buharı (H_2O) ve karbondioksit (CO_2) gibi gazlar sera gazlarıdır. Sera gazları atmosferde birikerek Dünya'nın ısınmasına katkıda bulunur. Bu gazlar Görsel 1.26'da görüldüğü gibi yeryüzünden yansıyan Güneş ışınlarının bir kısmının uzaya yayılmasını engelleyerek Dünya'nın sıcaklığının korunmasında katkı sağlar. Bu olaya sera etkisi denir. İnsan etkinlikleri sebebiyle sera gazlarının atmosferdeki miktarının aşırı artması, Dünya'nın ortalama sıcaklığının yükselmesine yani küresel ısınmaya neden olur. Küresel ısınmaya bağlı olarak buzullarda erime, şiddetli fırtınalar, kuraklık gibi çevre sorunları oluşur. Küresel ısınmaya bağlı olarak tüm dünyayı etkileyen bu iklim değişikliği küresel iklim değişikliği olarak adlandırılır(...)” (s. 34).

Metinde insan etkileri ile artan sera etkisinin sıcaklığın artmasına, buna bağlı olarak küresel ısınma ve beraberinde küresel iklim değişikliğine sebep olması ifade edilmiştir. Sera etkisinin artmasına neden olan insan etkilerinin ne olduğu belirtilmezken “tüm dünyayı etkileyen” küresel iklim değişikliğinin fiziksel ve sosyal etkileri bağlamı soyut ve genel nitelikte örtük bırakılmıştır.

Küresel ısınma ve iklim değişikliği, *Madde Döngüleri ve Çevre Sorunları* bölümünde *Küresel İklim Değişikliğinin Nedenleri ve Olası Sonuçları* başlığı, *Sera Etkisi-Küresel Isınma* alt başlığında şu şekilde ele alınmıştır:

“(…)Güneş ışınları atmosferden geçerek yeryüzüne ulaşır ve aktardığı enerji sayesinde yeryüzünün ısınmasına neden olur. Yüze ulaşan güneş ışınlarının bir kısmı soğurulurken bir kısmı ise yeryüzüne çarptıktan sonra uzaya geri yansır. Atmosferde bulunan karbondioksit, metan, su buharı ve azot oksit gibi sera gazları dünyadan yansıyan bazı kızılötesi ışınları yeryüzüne geri yansıtır. Bu şekilde dünyayı yaşanabilir sıcaklıkta tutarlar. Bu olaya sera etkisi adı verilir (...) Sera etkisi Dünya üzerindeki yaşamın devamlılığı için önemli bir olaydır. Acaba sera etkisi olmasaydı hangi durumlarla karşılaşırız? Düşüncelerimizi arkadaşlarımızla paylaşalım.

Atmosferde karbondioksit gibi sera gazlarının miktarının artması sera etkisinin artmasına neden olur. Bu durum Dünya'nın ortalama sıcaklığını artırır. Bu olaya küresel ısınma denir. Küresel ısınmanın devam etmesi ile birlikte tüm dünyayı etkileyen küresel iklim değişikliği görülür. Küresel ısınmaya bağlı olarak kara ve deniz buzullarının erimesi, deniz seviyesinin yükselmesi, iklim kuşaklarının yer değiştirmesi ve salgın hastalıkların artması gibi ekolojik sistemleri ve insan yaşamını doğrudan etkileyecek önemli değişiklikler görülür(...)" (s. 206).

“(…)Dünyadaki sıcaklık farkından dolayı bazı bölgelerde kasırgalar, kuvvetli yağışlar ile bunlara bağlı olarak seller ve taşkınlar gibi afetlerin şiddetinde, sıklığında artışlar görülür. Bazı bölgelerde ise uzun süreli kuraklık yaşanır. Sıcaklığın artışına bağlı olarak orman yangınlarının sayısında artış görülür. Su kaynaklarının azalması ise ileriki dönemlerde tarımı etkileyecektir (...) Hayvanların su arayışı hayvanların farklı ekosistemlere göç etmesine neden olabilir. Küresel ısınma ve beraberinde gelişen küresel iklim değişikliği bazı çevre sorunlarının oluşmasına neden olur. Çevre sorunları insanların yaşamını etkiler(...)" (s. 207).

Başlıkta yer alan “Olası Sonuçlar” ifadesi ile küresel ısınma ve iklim değişikliğinin sonuçlarının belirsizliğinin vurgulanması, bu sonuçların bütünü ile değerlendirilemeyeceğinin ön kabulü yapıldığı şeklinde düşünülebilir. Metnin genel anlamı bir önceki bağlam (s. 34) ile benzerlik göstermektedir. Bununla birlikte domino

etkisi meydana getirebilecek fiziksel etkiler çevre özelinde ele alınmış, “insan yaşamını doğrudan etkileyecek önemli değişikliklerin” neler olabileceği -sosyal etkiler-bağlamı yanıtız kalmıştır.

Kyoto Protokolü alt başlığında ele alınan metin ise şu şekildedir:

“(...)Atmosfere salınan sera gazlarındaki artışla birlikte görülen durumlar tüm dünyayı etkilemektedir. Bu nedenle ülkeler salınan sera gazını azaltmaya yönelik tedbirlerin yer aldığı Kyoto Protokolü’nü imzalamıştır. Protokol sanayileşmiş ülke taraflarına, sera gazı salımında sınırlama ve azaltım yükümlülükleri getirmiştir. 6 Şubat 2005’te yürürlüğe giren Kyoto Protokolü’ne Mayıs 2010 itibarıyla 191 ülke ve Avrupa Birliği taraftır. Türkiye, 26 Ağustos 2009 tarihinde Kyoto Protokolü’ne taraf olmuştur(...)” (s. 207).

Metne göre 2005’te yürürlüğe giren Kyoto Protokolü’ne Türkiye 2009 yılında taraf olmuştur. Protokolün yükümlülükleri belirtilirken Türkiye’nin sera gazı üretimindeki mevcut durumu ve yükümlülüklerinin neler olduğu ya da bu protokole Türkiye’nin neden 2009 yılında taraf olduğu ele alınmamıştır. Metinde doğrudan olmayan bir şekilde konuşturılmama durumu dolaylı olarak, genel ve yerel bağlamın eksik bırakılmasıyla, metnin göze çarpmayan formel yapılar içerdiğini göstermektedir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışma kapsamında ele alınan konularda, fen bilimleri ders kitaplarının yerel ve küresel bağlamda, örtük bırakılmış; eksik ya da yetersiz ele alınmış, yanıtız kalmış birçok sosyal ve fiziksel etki barındırdığı görünmektedir. Enerji kaynakları ve santralleri ile küresel ısınma ve iklim değişikliği konularında ders kitaplarının, çevrenin korunması ile üretim/tüketim tarzı arasındaki diyalektik ilişkiyi -farkında olarak ya da olmayarak- görmezden geldiği söylenebilir. Apple’ a (2006; 2022) göre eksik olduğunda ihtiyaç duyulan bilgileri sağlaması yönüyle özgürleştirici olsa da ders kitapları, genellikle ekonomik ve ideolojik baskıların bir boyutu haline gelmektedir. Eğitim eş zamanlı olarak çelişkilerin sonucu ve yeni çelişkilerin kaynağıdır. Bilgi, ideoloji ve istihdam üretimi üzerinde bir çalışma alanı, toplumsal hareketlerin ihtiyaçlarını karşılamaya çalıştığı ve hegemonyasını yeniden üretme girişimlerinin olduğu bir yerdir. Bu bağlamda ortaokul fen bilimleri ders kitaplarının; enerji kaynakları ve santralleri ile küresel ısınma ve iklim değişikliği gibi konuları ele alıyor olması önemliyse de söylemde, kitlesel sorumluluğa sahip olanların eylemlerini bireysel sorumluluğa indirgemesi yönü ile artan çevre hassasiyetinin önündeki ideolojik ve ekonomik baskıların bir boyutu haline geldiği söylenebilir.

İdeolojiler çoğunlukla iki veya daha fazla grubun çatışan çıkarlarında, toplumsal mücadele veya rekabet varlığında ve egemenlik durumlarında ortaya çıkar. Temel tutum ve ideolojilerin iç grupları ve dış grupları tanımlayan kutuplaşmış terimlerle -Biz ve Onlar gibi çeşitli kutuplaşma biçimleri- temsil edilmesi bir çeşit yinelenen söylemsel karşıtlıktır. “Biz” ve “Onlar” karşıtlığı; kimin bizden olduğu veya olmadığıyla, kendimizi eylemlerimiz, amaçlarımız ve kurallarımızla olduğu kadar kaynaklarımızla da başkalarından nasıl ayıracağımızla, “öteki”ler ile kıyaslandığında hangi konumda -egemen ya da boyun eğen konumda veya saygı duyulan ya da önemsiz vs.- bulunduğumuzla ilgilidir. Pek çok grup ve grup hareketinin toplumsal ideolojileri bu özelliklere sahiptir. Çevre bilimsel ideolojiler de bu toplumsal görüşleri doğayla ve insanı doğayla nasıl etkileşmesi gerektiği ile bağdaştırırken önermelerde bulunur (Van Dijk, 2003). Fen bilimleri ders kitaplarında yenilenebilir enerji kaynaklarının önemini, fosil yakıt rezervlerinin tükenmesi, nüfusun artması ya da teknolojinin gelişmesi ile ilişkilendiren; binalarda ısı yalıtımının önemini doğrudan aile ve ülke ekonomisi ile vurgulayan; hidroelektrik santrallerin avantajlı yönünü elektrik enerjisi üretimi ve sağlayacağı iş imkanı ile ele alan; güneş enerjisi kullanım alanlarındaki teknolojik araçları fiyatının uygunluğu ve tasarruflu oluşu ile açıklayan önermeler bulunmaktadır. Bu önermelerin doğrudan veya dolaylı olarak küresel sermaye ve ekosistem açısından farklı anlamlar içerdiği ve neoliberalizme katkı sağlayan değerler barındırdığı söylenebilir. Buradan hareketle fen bilimleri ders kitaplarında; “Nasıl bir enerji istiyoruz?”, “Ekolojik bir enerji nasıl üretilir?” gibi sorulara verilebilecek cevapların her çeşit enerji santrali için yanıtız veya bağlamsız kalması; hidroelektrik santrallerin avantajlı yönünün kurulduğu bölgelerde yaşayan insanlara sağladığı istihdamın vurgulanması ile bilinçlenmeden bağımsız bir ilişki biçiminden bahsedilebilir. Bu yönüyle ders kitapları fen bilimlerinin/çevre eğitiminin sosyo-kültürel, toplumsal ve politik yönlerinin -genel bağlamın- dışarıda bırakılması ile neoliberal söylemin bireycilik vurgusunu taşımaktadır. Bu bağlamda kapitalist sistemin temel hedefinin artı değeri artırmak olduğu ve bu noktada çevreyi/çevre eğitimi veya fen bilimleri ders kitaplarını araçsallaştırdığı söylenebilir.

Hidroelektrik santrallerin dezavantajlı yönünün ekosisteme zarar verdiği; kuşların göç yolları üzerine yapılan rüzgâr santrallerinin kuşlara zarar verdiği; nükleer santrallerde kullanılan radyoaktif maddelerin üretim aşamasında ve atıkların saklanması sırasında tehlikeli sonuçların ortaya çıkabileceği; binalarda ısı yalıtımı; elektrik enerjisinin tasarruflu kullanımı; enerji verimliliği gibi daha az çevresel sorun vurgusu ile ders kitaplarındaki metinlerde çevreci ideoloji görüntüsü olduğu düşünülebilir. Öte yandan Van Dijk (2003), söylemin çok karmaşık doğası ve dolayısıyla da ideolojik yapıların pek çok farklı şekillerde ifade edilebilmesi nedeniyle ideolojik “içeriğin” - söylemin her yerinde ortaya çıkabilecek olsa da- en dolaysız olarak sözcüklerin, tümceler ve bütün olarak söylemlerin anlamında en ilgili olan yönleri ile ifade edileceğini belirtmektedir. Kimi zaman da sözcük-

lerin ve tümcelerinin anlam sınırlarını aşabilen söylemin, “konular” ya da “temalar” gibi -söylemin ne ile ilgili olduğunu anlatan- “küresel” anlamları olduğunu vurgulamaktadır. Konuların ideolojik işlevlerinin doğrudan bu genel ilkeleri izleyerek: “Biz” ve “Onlar” karşıtlığında iyi ya da kötü şeylerin, konulaştırılarak veya konulaştırılmayarak vurgulanma eğiliminde olduğunu belirtmektedir. Bu bağlamda fen bilimleri ders kitaplarındaki çevreci ideoloji görüntünün genel bağlam -sosyal, politik, kültürel ve tarihsel yapılar- ile örtüşmüyor olması, “konuların” ya da “temaların” ne ile ilgili olduğunu anlatan “küresel” anlamlar için kapitalizmin işleyiş süreçlerine bakmak gerekebilir. O’Connor (1998), kapitalizmin işleyiş süreçlerinde zorladığı koruyucu müdahaleler bulunduğunu belirtmektedir. Bu müdahalelerin bir yandan sermayenin, doğayı sömürmesine olanak tanıyıp sömürüyü kolaylaştırdığını ifade eder: Doğal kaynakların, madenlerin aranması, çıkarılması ve işlenmesi, bunun için sağlanan kolaylıklar ve özendiriciler; verimli tarım topraklarının endüstriyel üretimin gelişmesi için gözden çıkarılması; vb. örnekler gibi. Diğer yandan çevreyi korumayı ve kirlenmeyi azaltmayı amaçlayan düzenlemeleri devreye soktuğunu belirtir: Çevre politikaları, salım (emisyon) standartları, çevre vergileri, çevresel etki değerlendirmesi gibi. Bu türden müdahalelerin aşırı bozulma, kaynakların tükenmesi ve kirlilik gibi nedenlerle endüstrinin doğal kaynağı olan çevresel değerleri kapitalist üretimin devamlılığı ve uzun vadede sermaye birikiminin sürdürülmesini kolaylaştıracağını vurgulamaktadır. Türkiye’deki sayıları gün geçtikçe artan yenilenebilir enerji kaynakları olarak ele alınan hidroelektrik santraller, Dünya Barajlar Komisyonu’nun (WDC) 2000’de yayımladığı “Barajlar ve Kalkınma” başlıklı raporda “gereksiz ve kabul edilemez bir bedeli” olduğu; büyük barajların yarattığı ekolojik, toplumsal ve ekonomik etkilerle bu sosyo-ekolojik bedeli yerel toplulukların ödemek zorunda kaldığı şeklinde ele alınmıştır. Dünya genelinde nükleer santrallere ve enerji üretim süreçlerine ilişkin güncel verilerin paylaşıldığı “Dünya Nükleer Endüstri Durum Raporu” (World Nuclear Industry Status Report) adlı çalışmada, yenilenebilir enerji üretimine yapılan toplam yatırımın nükleer enerjiye yapılan toplam yatırımlara göre artış gösterdiği; nükleer enerji üretim süreçlerinin esneklikten ve yıkıcı gelişmeleri yok etmekten uzak olduğu; nükleer enerjinin sadece bir enerji üretim kaynağı olarak ele alınmasının sorunlu olduğu -soğutma suyundan atıklarına kadar tüm bir yakıt çevriminin bir arada düşünülmesi gerektiği- vb. gibi pek çok istatistiksel analizlerle nükleer endüstrinin durumu ve nükleer santral inşaatlarının düşüş eğiliminde olduğu ancak 1 Temmuz 2021 itibarıyla 4’ü Mersin Akkuyu’da olan 53 reaktörün inşasına 17 ülkede devam edildiği (WNISR, 2020; 2021) ayrıntılı bir şekilde ortaya konulmuştur. Orhan’a (2013) göre günümüzde çevreciliğin, sürdürülebilirliğin ya da iklim değişikliği ile mücadelenin dilini kullananlar, artık daha inandırıcı olmak adına sınırları aşmak ve karşıtlarının söylemlerini kullanmakta sakınca görmeden, çevreye en zararlı kararların altına imza atanlar olarak ifade edilmektedir. Bu bağlamda ders kitaplarının gerçeklikten kopuk bir çevreci ideoloji görünümü ortaya koyduğu söylenebilir.

Bir olay hakkında çok ya da yetersiz sayıda verilen ayrıntı, olayın biraz soyut, genel ya da özel düzeyde tanımı; tümce ya da metnin bir parçasıyla ima edilen anlamlar, örtük bırakılan ya da arka kapıdan sunulan bilgiler (Van Dijk, 2003) ders kitaplarında yer alan metinlerde şu şekildedir: Güneş paneli tesislerinde üretilen sistemlerin güneş enerjisi santrallerinde kullanılarak Türkiye'deki elektrik üretiminde güneş enerjisi oranının artacağı, "Türkiye'nin ilk", "Avrupa ve Orta Doğu'nun tek" güneş paneli tesisi ifadeleri ve vurguları; Türkiye'de enerji tasarrufuna/verimliliğine yönelik çalışmalar yürüten pek çok gönüllü çevre kuruluşu olmasına karşın bu çalışmaların Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ve Enerji Verimliliği Derneği özelinde ele alınması; elektrik enerjisi tüketimindeki kayıp unsurların sadece "kaçak elektrik kullanımı" bağlamı ile ifade edilmesi; bir çevre sorunu olarak ele alınan küresel ısınmanın nedenlerinin yakıt tüketimi, ısı tasarrufu yapılmayan binalar ve yanı sıra ne olduğu açıklanmayan insan etkileri; Türkiye'nin sera gazı üretimindeki mevcut durumu, yükümlülükleri ve neden 2009 yılında taraf olduğu belirtilmeyen Kyoto Protokolü. Bu bağlamda ders kitaplarındaki metinlerin "ekosistem" ve "küresel sermaye" karşıtlığında -iyi ya da kötü şeylerin, konuşturılarak veya konuşturılmayarak- neoliberal küreselleşmeyi hızlandıran ve kolaylaştıran yönleri olduğu söylenebilir. Bu yönü ile "gerçek" ile bağlantısı olmayan; bireysellik değerlerini 'iyi' bir tüketici, serbest piyasa odaklı bir vatandaş temelinde ele alan; bireysel sorumluluklar ve standartlaşma gibi değerleri vurguladığı görülmektedir.

Fen bilimleri öğretim programı, disiplinlerarası bir bakış açısıyla araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme yaklaşımı ile çevre, toplum ve insan arasındaki karşılıklı etkileşim sürecinde; bilimsel süreç becerileri ve bilimsel araştırma yaklaşımı, bu alanlarda karşılaşılan sorunlara çözüm üretme (MEB, 2018), kuramsal temelleri üzerinde oluşturulmuştur. Öte yandan çalışma kapsamında ele alınan konuların, ortaokul fen bilimleri ders kitaplarındaki ele alınış biçimleri ve ürettikleri anlam yönüyle de bu kuramsal temeller üzerinde örtüşmediği söylenebilir. En nihayetinde ortaokul fen bilimleri ders kitapları, çevre sorunlarına yer vermesi ve/veya çözüm önerileri ile göstergibilimsel açıdan çevreci bir kurguyla inşa edilmiştir. Elde edilen sonuçlar; ortaokul fen bilimleri ders kitaplarının çevreye duyarlı ve yararlı unsurları işaret etse de ders kitaplarının kurgusunun küresel sermaye ve geleneksel dinamikleri etrafında şekillendiğini özellikle eleştirel pedagoji bağlamında özgürleşmeye yeterli katkıda bulunamadığını göstermektedir.

Ortaokul fen bilimleri ders kitaplarında toplumu etkileyen olaylara karşı bilinç geliştiren, toplumsal sorunlar karşısında duyarlılık oluşturan bağlamlara/söylemlere daha fazla yer verilmesi önerilebilir. Fen bilimleri ders kitaplarında yer alan, toplumun genelini ilgilendiren çevre sorunlarının yer aldığı konuların/içeriklerin ürettikleri anlam ile öğretim programının kuramsal çerçevesi arasındaki ilişkiler ortaya konulabilir. Fen bilimleri ders kitaplarında yer alan çevre eğitimi içeriklerine, sosyal, politik, kültürel ve tarihsel yapılar; öğrencilerin yaş, bilgi ve deneyimleri bağlamı göz önünde bulundurularak yer verilmesi önerilebilir. Çevre

hakkında bilgi ve tutum oluşturma ötesinde öğrencilerin yakın çevrelerindeki mevcut çevre sorunlarıyla aktif bir şekilde ilgilenebileceği, sorumluluk alabileceği davranışlar, ders kitaplarında bilimsel süreç becerileri ile ilişkilendirilebilir. Sonuç olarak ortaokul fen bilimleri ders kitaplarında özellikle toplumun genelini ilgilendiren konularda öğrencilerin kendi yaşamışlıklarını ortaya koyabilecekleri alanlar yaratan “özgürleştirici” bir pedagojiye yer verilmesi önerilebilir. Ayrıca ders kitaplarındaki bilgilerin kaynağının ve/veya özelliklerinin belirlenmesine yönelik çalışmaların yeni yaklaşımlar ile ele alınarak çözümlendiği benzer çalışmalar ile eğitim ve toplumsal denetim ilişkisi ortaya konulabilir.

TEŞEKKÜR

Yazarlar, makalenin düzeltme işlemleri için Gazi Üniversitesi Akademik Yazı Yazma Uygulama ve Araştırma Merkezi'ne teşekkürlerini sunar.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Makalenin yazarları arasında, çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

YAZAR KATKISI

Çalışma Dizaynı: AU(%50), SÖP(%50)

Veri Toplama: AU(%50), SÖP(%50)

İstatistiksel Analiz: AU(%50), SÖP(%50)

Makalenin Hazırlanması: AU(%50), SÖP(%50)

KAYNAKLAR

- Adıgüzel, E. (2010). Eğitimde yapısal dönüşüm, fonlanmış eğitim projeleri ve bıraktığı izler. *Eleştirel Pedagoji*, 9, 37-53.
- Althusser, L. (2000). İdeoloji ve devletin ideolojik aygıtları (Y. Alp ve M. Özışık, Çev.). İstanbul: İletişim.
- Apple, M. W. (2006). *Eğitim ve iktidar* (E. Bulut, Çev.). İstanbul: Kalkedon.
- Apple, M. W. (2014). *Official knowledge: Democratic education in a conservative age*. New York, NY: Routledge.
- Apple, M. W. (2022). Öğretmenler ve metinler eğitimde toplumsal cinsiyet, sınıf ve iktidar ilişkileri (M. Sarı ve E. Yolcu, Çev.). İstanbul: Yeni İnsan.
- Apple, M. W. & Beyer, L. E. (1983). Social evaluation of curriculum. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 5(4), 425-434.
- Apple, M.W. & Christian-Smith, L.K. (1991). The politics of the textbook. In: M.W. Apple & L.K. Christian-Smith (Eds.), *The politics of the textbook* (pp. 1-21). New York: Routledge.
- Aronowitz, S. & Giroux, H. A. (1991). Textual authority, culture and politics of literacy. In M.W. Apple & L.K. Christian-Smith (Eds.), *The politics of the textbook* (pp. 213-241). New York: Routledge.
- Ballı, F. E. ve Kartal, S. (2020). Eğitimin siyasal işlevi; sosyal bilgiler ders kitabı örneği. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1), 36-49.
- Bauman, Z. (2018). *Sosyolojik düşünmek* (A. Yılmaz, Çev.). İstanbul: Ayrıntı.
- Bazler, J.A. & Simonis, D.A. (1991). Are high school chemistry textbooks gender fair?. *Journal of Research in Science Teaching*, 28(4), 353-362.

- Bazzul, J. (2012). Neoliberal ideology, global capitalism, and science education: Engaging the question of subjectivity. *Cultural Studies of Science Education*, 7, 1001-1020.
- Bazzul, J. (2014). Critical discourse analysis and science education texts: Employing Foucauldian notions of discourse and subjectivity. *Review of Education, Pedagogy, and Cultural Studies*, 36, 422-437.
- Büyükkantarçioğlu, N. (2006). *Toplumsal gerçeklik ve dil*. İstanbul: Multilingual.
- Büyükköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2019). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem.
- Canale, G. (2016). (Re)Searching culture in foreign language textbooks, or the politics of hide and seek. *Language, Culture and Curriculum*, 29(2), 225-243.
- Coşkun, R. (2009). Yönetim-Organizasyon ders kitaplarında biçim ve ideoloji. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 4(1), 239-258.
- Çayır, K. (2014). *Biz kimiz? Ders kitaplarında kimlik, yurttaşlık, haklar*. İstanbul: Tarih Vakfı
- Çubukçu, H. ve Sivaslıgil, P. (2007). İngilizce ders kitaplarında cinsiyetçilik. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 3(34), 25-32.
- Dardot, P. ve Laval, C. (2012). *Dünyanın yeni aklı: Neoliberal toplum üzerine deneme* (I. Ergüden, Çev.). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi.
- Dökmen, Z. (1995). İlkokul ders kitaplarının cinsiyet rolleri açısından incelenmesi, 3P, 3(2), 38- 44.
- Eagleton, T. (1996). İdeoloji (M. Özcan, Çev.). İstanbul: Ayrıntı.
- Erten, S. (2004). Çevre eğitimi ve çevre bilinci nedir, çevre eğitimi nasıl olmalıdır?. Çevre ve İnsan Dergisi, 65-66.
- Erten, S. (2019). Çevre ve çevre bilinci. C. Aydoğdu ve S. Kınır (Ed.), *Fen öğretimi* içinde, (s. 305-344). Ankara: Nobel.
- Erten, S., Köseoğlu, P. ve Gök, B. (2022). Fen öğretim programlarında çevre eğitimi: Türkiye, Kanada, Amerika örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (63), 220-246.
- Esen, Y. ve Bağlı, M.T. (2003). İlköğretim ders kitaplarındaki kadın ve erkek resimlerine ilişkin bir inceleme. *A.Ü.E.B.F. Dergisi*, 35(1-2), 143-154.
- Esen, Y. (2007). Sexism in school textbooks prepared under education reform in Turkey. *Journal For Critical Education Policy Studies*, 5(2).
- Fairclough, N. (1992). *Discourse and social change*. Cambridge: Polity Press.
- Fairclough, N. & Wodak, R. (1997). Critical Discourse Analysis. In T. A. Van Dijk (Ed.). *Discourse studies: A multidisciplinary introduction* (pp. 258- 284). London: Sage.
- Foucault, M. (2003). So is it important to think?. In P. Rabinow & N. Rose (Eds.), *The essential Foucault, selections from essential works of Foucault, 1954-1984* (pp. 170-174). New Press.
- Foucault, M. (2007). *Cinselliğin tarihi* (H. U. Tannöver, Çev.). İstanbul: Ayrıntı.
- Foucault, M. (2015). *Seçme yazılar 4: İktidarın gözü* (I. Ergüden, Çev.). İstanbul: Ayrıntı.
- Freire, P. (2019). *Ezilenlerin pedagojisi* (D. Hattatoğlu ve E. Özbek, Çev.). İstanbul: Ayrıntı.
- Freire, P. (2022). Öfkenin pedagojisi (B. Genç, Çev.). İstanbul: Yeni İnsan.
- Gümüšoğlu, F. (2008). Ders kitaplarında toplumsal cinsiyet. *Toplum ve Demokrasi Dergisi*, 2(4), 39-50.
- Hall S. (1994). İdeolojinin yeniden keşfi: Medya çalışmalarında baskı altında tutulmanın geri dönüşü. (M. Küçük, Ed.) *Medya, İktidar, İdeoloji* içinde (s. 57-103). Ankara: Ark.
- Hesapçioğlu, M. (1994). Türkiye'de çevre eğitimi konusunda gelişmeler. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6,115-122.
- Hofstede, G. (1980). Motivation, leadership and organization: Do American theories apply abroad?. *Organizational Dynamics*, 9(1), 42-63.
- Hofstede, G. (1983). The cultural relativity of organizational practices and theories. *Journal of International Business Studies*, 14(2), 75-89.
- Hofstede, G. (1984). Cultural dimensions in management and planning. *Asia Pacific Journal of Management*, 1(2), 81-99.
- İnal, K. (2004). *Eğitim ve iktidar Türkiye'de ders kitaplarında demokratik ve milliyetçi değerler*. Ankara: Ütopya.
- İnal, K. (2006). Neoliberal eğitim ve yeni ilköğretim müfredatının eleştirisi. *Praksis*, 14, 265-287.
- Kahn, R. (2008). From education for sustainable development to ecopedagogy: Sustaining capitalism or sustaining life. *Green theory & praxis: The journal of ecopedagogy*, 4(1).
- Kalia, N.N. (1980). Images of men and women in Indian textbooks. *Comparative Education Review*, 24(2), 209-223.
- Köseoğlu, F. ve Kavak, N. (2001). Fen öğretiminde yapılandırıcı yaklaşım. *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 139-148.
- McLaren, P. (1989). *Life in schools, an introduction to critical pedagogy in the foundations of education*. New York: Longman.
- McLaren, P. (2000). *Che Guevara, Paulo Freire, and the pedagogy of revolution*. Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield Publishers.

- Meyer, C. J. & Rosenblatt, P. C. (1987). Feminist analysis of family textbooks. *Journal of Family Issues*, 8(2), 247–252.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2018). Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, İlköğretim Fen Bilimleri Dersi (5., 6., 7. ve 8. Sınıflar) öğretim programı. Ankara: MEB Yayınları.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2022). Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Çevre eğitimi ve iklim değişikliği dersi öğretim programı. (6., 7. ve 8. Sınıflar) öğretim programı. Ankara: MEB Yayınları.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2023). 5. Sınıf fen bilimleri ders kitabı. Erişim adresi https://ders.eba.gov.tr/ders/proxy/VCollabPlayer_v0.0.991/index.html#/main/curriculum/2/eba/5/feny?currID=f7594a7f011b6b9b2344f6de5775563f&expand=false&isSub=false&schoolSubType=3&backID=26d10a4f-b00f-6373-e411-2cc563cd147c
- Millî Eğitim Bakanlığı (2023). 6. Sınıf fen bilimleri ders kitabı. Erişim adresi https://ders.eba.gov.tr/ders/proxy/VCollabPlayer_v0.0.991/index.html#/main/curriculum/2/eba/6/feny?currID=c0b2c764e7f8100c42a960d4ed-a822b9&expand=false&isSub=false&schoolSubType=3&backID=26d10a4f-b00f-6373-e411-2cc563cd147c
- Millî Eğitim Bakanlığı (2023). 7. Sınıf fen bilimleri ders kitabı. Erişim adresi https://ders.eba.gov.tr/ders/proxy/VCollabPlayer_v0.0.991/index.html#/main/curriculum/2/eba/7/feny?currID=efa4f803b9421bb-857f83edb45b4d02b&expand=false&isSub=false&schoolSubType=3&backID=26d10a4f-b00f-6373-e411-2cc563cd147c
- Millî Eğitim Bakanlığı (2023). 8. Sınıf fen bilimleri ders kitabı. Erişim adresi https://ders.eba.gov.tr/ders/proxy/VCollabPlayer_v0.0.991/index.html#/main/curriculum/2/eba/8/feny?currID=9247da7493d8cca0be60b57167d-c6a44&expand=false&isSub=false&schoolSubType=3&backID=77685627-e5c7-a85c-37e8-87fa354b2778
- Norris, T. (2011). *Consuming schools: Commercialism and the end of politics*. Canada: University of Toronto Press.
- O'Connor, J. (1998). Natural causes: Essays in ecological marxism, s.144-157. New York & London: The Guilford Press.
- O'Reilly, P. & Borman, K. (1984). Sexism and sex discrimination in education. *Theory In To Practice*, 26(2), 110-116.
- Orhan, G. (2013). Türkiye'de çevre politikaları: Değişen söylemler, değişmeyen öncelikler. *MEMLEKET Siyaset Yönetim*, 8(19-20), 1-24.
- Özmen, Ü. (2018). Akp iktidarında ilkökul ve ortaokul müfredatları ve ders kitaplarının piyasalaştırılması. K. İnal ve G. Akkaymak, (Der.), A. Demirci, (Çev.) Türkiye'de eğitimin neoliberal dönüşümü (s. 65—76). Ankara: Töz.
- Pierce, C. (2013). *Education in the age of biocapitalism: Optimizing educational life for a flat world*. New York: Palgrave Macmillan.
- Pinar, W. F., Reynolds, W. M., Slattery, P., & Taubman, P. M. (1995). Understanding Curriculum as Political Text. *Counterpoints*, 17, (pp. 243–314). New York: Peter Lang.
- Pingel, F. (1999). *UNESCO guidebook on research and textbook revision*. Hannover: Hahn.
- Poole, R. (1993). *Ahlak ve modernlik* (M. Küçük, Çev.). İstanbul: Ayrıntı.
- Saarjo, T.N., Jaclin, C.N. & Tittle, C.K. (1973). Sex role stereotyping in the public schools. *Harvard Educational Review*, 43(3), 386-414.
- Sharma, A. (2011). Global climate change: What has science education got to do with it?. *Science & Education*, 21, 33–53.
- Spring, J. (2022). *Özgür eğitim* (A. Ekmekçi, Çev.). İstanbul: Ayrıntı.
- T. C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, (2018). Ulusal enerji verimliliği eylem planı (2017-2023). Erişim adresi <https://enerji.gov.tr/enerji-verimliliği>
- Tobin, K. (2011). Global reproduction and transformation of science education. *Cultural Studies of Science Education*, 6(1), 127–142.
- Unesco, (1949). A Handbook for the improvement of textbooks and teaching materials as aids to international understanding, *UNESDOC Digital Library*, Paris: Unesco.
- Van Dijk, T. A. (1996). Discourse, power and access. In C. R. Caldas-Coulthard and M. Coulthard (Eds.), *Texts and practices: Readings in critical discourse analysis* (pp. 84-104). London: Routledge.
- Van Dijk, T. A. (1999). Söylemin yapıları ve iktidarın yapıları. (M. Küçük, Der.) *Medya, iktidar, ideoloji* içinde (s. 331-396). Ankara: Ark.
- Van Dijk, T. A. (2001). Multidisciplinary CDA: A plea for diversity. In R. Wodak and M. Meyer (Eds.), *Methods of critical discourse analysis* (pp. 95-120). London: Sage.
- Van Dijk, T. A. (2003). Söylem ve ideoloji: Çok alanlı bir yaklaşım. (B. Çoban ve Z. Özarslan, Der.) *Söylem ve ideoloji-mitoloji-din-ideoloji* içinde (s. 14-109). İstanbul: Su.
- Van Dijk, T. A. (2009). Critical Discourse Studies: A Socio-cognitive Approach. In R. Wodak and M. Meyer (Eds.), *Methods of Critical Discourse Analysis* (2nd edition) (pp. 95-120). London: Sage.
- Van Dijk, T. A. (2015). Ideology. In G. Mazzoleni (Ed.), *The international encyclopedia of political communication*. London: Wiley-Blackwell.
- Vincent, Andrew. (2006). *Modern politik ideolojiler* (A. Tüfekçi, Çev.). İstanbul: Paradigma.

- World Commission On Dams (2000). Dams and Development. A New Framework for Decision-Making. An Overview (WCD), London and Sterling: Earthscan.
- World nuclear industry status report (2021). Retrieved from <https://www.worldnuclearreport.org/IMG/pdf/wnis-r2021-lr.pdf>
- World nuclear industry status report (2020). Retrieved from https://www.worldnuclearreport.org/IMG/pdf/wnis-r2020-v2_hr.pdf
- Yayla, A. (2011). *Siyasî düşünce sözlüğü*. Ankara: Liberte.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- Yıldız, N. (2008). Neoliberal küreselleşme ve eğitim. *DÜ Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 13-32.
- Z'iz'ek, S. (2008). *The sublime object of ideology* (New ed.). London: Verso.



IDEOLOGICAL PATTERNS IN SECONDARY SCHOOL SCIENCE TEXTBOOKS

ABSTRACT

This study aims to analyze the ideological patterns used in the narration of energy sources and power plants, global warming, and climate change in secondary school science textbooks. A qualitative research approach was adopted, and data were collected through document analysis. Data were analyzed with a socio-cognitive approach through critical discourse analysis. According to the results, the effects of neoliberalism were seen explicitly and/or implicitly in the expressions used in the narration of energy resources and power plants, global warming, and climate change. We determined that the expressions used in the textbooks reduce the actions of those who have collective responsibility to individual responsibility and that they deal with the values of individuality based on a 'good' consumer and a free market-oriented citizen. In addition, we observed that the statements in the textbooks emphasised individual responsibilities and values such as standardisation; they did not include social sensitivity, social benefit, reciprocity, and ethical values and did not contain collectivist elements. Secondary school science textbooks were constructed with environmentalist fiction in terms of semiotics by including environmental problems and proposing solutions. Although the obtained results underline that secondary school science textbooks point to environmentally sensitive and valuable elements, they show that in the dimension of fiction, these textbooks are shaped around global capital and its traditional dynamics and do not contribute sufficiently to emancipation, especially in the context of critical pedagogy. Based on the results, the content as well as the social, political, cultural, and historical structures in science textbooks that concern society in general can be more closely related to the students' age, knowledge, and experiences. As a result, it can be suggested that secondary school science textbooks should include an "emancipatory" pedagogy that creates spaces for students to reveal their own experiences, especially on issues that concern society in general.

Keywords: Textbook, Science Course, Ideology, Ideological Pattern.



ORTAOKUL FEN BİLİMLERİ DERS KİTAPLARINDAKİ İDEOLOJİK ÖRÜNTÜLER

ÖZ

Bu çalışmanın amacı ortaokul fen bilimleri ders kitaplarındaki enerji kaynakları ve santralleri ile küresel ısınma ve iklim değişikliği konularının anlatımında kullanılan ideolojik örüntüler üzerine bir çözümleme yapmaktır. Nitel araştırma yaklaşımının benimsendiği çalışmada veriler, doküman incelemesi tekniği ile toplanmıştır. Araştırmanın verileri, eleştirel söylem analizi yoluyla sosyo-bilişsel yaklaşım ile çözümlenmiştir. Ulaşılan sonuca göre, enerji kaynakları ve santralleri ile küresel ısınma ve iklim değişikliği konularının anlatımında kullanılan ifadelerde, açık ve/veya örtülü olarak neoliberalizmin etkileri görülmüştür. Ders kitaplarında ele alınan konuların anlatımındaki ifadelerin, kitlesel sorumluluğa sahip olanların eylemlerini bireysel sorumluluğa indirgediği; bireysellik değerlerini ‘iyi’ bir tüketici ve serbest piyasa odaklı bir vatandaş temelinde ele aldığı belirlenmiştir. Ayrıca ders kitaplarındaki ifadelerin bireysel sorumlulukları ve standartlaşma gibi değerleri vurguladığı; toplumsal duyarlılık, toplumsal fayda, karşılıklılık ve etik değerlere yer vermediği, toplulukçu unsurları barındırmadığı görülmüştür. Ortaokul fen bilimleri ders kitapları, çevre sorunlarına yer vermesi ve/veya çözüm önerileri ile göstergebilimsel açıdan çevreci bir kurguyla inşa edilmiştir. Elde edilen sonuçlar ortaokul fen bilimleri ders kitaplarının çevreye duyarlı ve yararlı unsurları işaret ettiğinin altını çizse de kurgu boyutunda anılan kitapların küresel sermaye ve onun geleneksel dinamikleri etrafında şekillendiğini özellikle eleştirel pedagoji bağlamında özgürleşmeye yeterli katkıda bulunamadığını göstermektedir. Araştırma sonuçlarından hareketle fen bilimleri ders kitaplarında yer alan ve toplumun genelini ilgilendiren içerikler, sosyal, politik, kültürel ve tarihsel yapılar öğrencilerin yaş, bilgi ve deneyimleri bağlamı ile daha yakın ilişkilendirilebilir. Sonuç olarak ortaokul fen bilimleri ders kitaplarında, özellikle toplumun genelini ilgilendiren konularda, öğrencilerin kendi yaşamışlıklarını ortaya koyabilecekleri alanlar yaratan; “özgürleştirici” bir pedagojiye yer verilmesi önerilebilir.

Anahtar Sözcükler: Ders Kitabı, Fen Bilimleri Dersi, İdeoloji, İdeolojik Örüntü.



INTRODUCTION

Textbooks, as a basic tool determined by the curriculum, stand out in many studies in terms of their content, design, language, and expression, and the messages they address or do not address. As textbooks are sources that show the codes of the dominant and ‘normal’ discourse (Çayır, 2014) and bring the effects of power to the surface (Apple, 2014), they necessitate discussions that help us think in new and productive ways about the current and possible future relations between knowledge and power (Bazzul, 2014).

The power structured in the textbook is the inherently educational policy itself, which selects only some of the universe of knowledge and values, organizes and filters them, and is not politically and ideologically neutral. As such, the whole concept of school, curriculum, and textbooks is intricately intertwined with issues of gender, class, culture, and power (McLaren, 1989). Socially constructed reality is not visible, nor are texts symbolic systems of ‘facts.’ They are the results of economic and cultural activities, wars, and rivalries, designed and written by people’s interests and published within the political constraints of markets, resources, and power (Apple & Christian-Smith, 1991). The production and structuring of business-oriented knowledge used by the ruling class for political, economic, and cultural control (Apple, 2006; Pinar, Reynolds, Slattery, & Taubman, 1995) creates a cycle of reasserting power by ensuring its continuity and validity (Foucault, 2015). Power, which is represented by the fact that knowledge is managed by organs of power and functions as an integral element of their practices (Foucault, 2007), requires the ability to distinguish between the important and the unimportant to decide on meaningfulness in the struggle for order and on what is and is not worth worrying about (Bauman, 2018). Textbooks are seen as systems of moral regulation in the struggle of those in power to create political and cultural consensus (Apple & Christian-Smith, 1991). In this respect, Aronowitz and Giroux (1991) argue that the textbook/text as a pedagogical practice should be read not only as a work that is involved in the production of ideology but also as part of a wider circle of power to broader and more comprehensive institutional practices and social structures.

According to Althusser (2000), ideology is thought to operate first at the level of the institution - family or school, etc. - and then at the level of consciousness. In this respect, schools and their perceived neutrality - ‘naturalness’ - or independence from ideology are considered ideal ideological apparatuses. Therefore, the statement “Ideology never says I am ideological” (p. 65) is of great importance. Zizek (2008) considers the basic level of ideology “not an illusion that masks the real state of things, but an unconscious fantasy that structures reality itself” (p. 34). This becomes clear in the context of Freire (2019), who states that knowledge should be directly linked to social problems and used to solve them and that all forms of domination involve “cultural invasion”. The organization of the curricular content

of any act of education, designed by experts who see themselves as “developers” of human beings - with ways of teaching people how to “get rid of” the “laziness that creates underdevelopment” - is said to inhibit creativity by paralyzing the possibilities of expression (Freire, 2019, p. 176). Althusser (2000) draws attention to what is considered natural in schooling. Žizek (2008) points out that we are in danger of leaving untouched the basic level of fantasies that serve to construct social realities (Bazul, 2012). Freire (2019) draws attention to the emancipation of people by overcoming the irreconcilable contradictions of social structure through dialogical cultural action. Therefore, it can be said that when it comes to ideology in science education, there is a need to find not a masked reality but a taken-for-granted reality (Bazul, 2012) to discover the undeniable “naturalness” and to reflect the transformation in the context of critical pedagogy.

Ideologies are defined as a set of concepts, values, and symbols that encompass understandings of human nature, therefore, indicate what is and is not possible for human beings to realize; critical reflections on the nature of human interaction; values that human beings should either accept or reject; and the correct technical arrangements of social, political and economic life to meet human needs and interests (Vincent, 2006). Eagleton (1996) states that ideology refers to a text woven into a fabric with different conceptual fibers, a function of the relationship of a word to the social context in which it is used, and processes by which certain kinds of interests are masked, rationalized, naturalized, universalized and legitimized in the name of certain forms of political power. Althusser (2000) argues that ideologies are imposed on people as constructs, even though they are often systems of representations, images, and concepts. Ideologies are cultural objects that are perceived, accepted, exposed, and function on people through a process that escapes people (Hall, 1994). Ideology makes what is presented to society within a certain framework of meaning in order to divert the path to the original goal. In other words, an ideology is a complex cognitive framework that controls the formation, transformation, and application of social cognitions such as knowledge, opinions, attitudes, and social designs including social prejudices. This ideological framework itself is said to consist of socially meaningful norms, values, goals, and principles that are selected, combined, and applied in social practices in such a way as to facilitate perception, interpretation, and action that work in the comprehensive interest of the group (Van Dijk, 1999). In contrast to individualistic societies, where individuals think about their own interests and benefits and are very comfortable, there are societies with a collectivist culture where the relations between individuals in the society are very close and tight. In collectivist societies, people act in the interests of other people in their community or group (Hofstede, 1980; 1983; 1984). Poole (1993) states that, according to the thinkers who look at values from a community-centred perspective, the ‘individual’ centred approach is a reflection of the utilitarian understanding that emphasises the individual’s self-in-

terest. In this regard, the individual's own need is seen more important than the one of the society. Yayla (2011) states that communitarianism has features such as having a social identity, reciprocity, solidarity, trust, a sense of belonging, paying attention to duties and obligations, sharing, sacrifice, and feeling emotional attachment with other individuals. According to Dardot and Laval (2012), neoliberalism aims to affect the way people live, think, and feel, so it creates a 'norm of living' in which the individual has to design himself as a company and shape his relations according to this design. Neoliberal modernisation defines all areas of life under the determinism of the economic perspective with the model of the individual who is economically self-sufficient, harmonious and limited to a competitive labour force instead of individuals who question and form their own thoughts, knowledge, and judgements as given, think critically and express what they think (Yıldız, 2008). While neoliberalism is repositioned in all areas of education to serve the needs of global capitalism (Mclaren, 2000; Norris, 2011), it takes place in the form of a vast network of social and market relations of capitalism - a set of relations behind each of the 'things' (Apple, 2022) with forms of relations independent of consciousness.

The truths according to which knowledge is constructed is an ideological issue, and discourse is a reflection of ways of knowing (Büyükkantarçioğlu, 2006). It is emphasized that the expression and reproduction of ideologies through discourse are not only controlled by the mental models underlying the events and situations written or spoken about. In many communicative situations, such as a teacher talking to his/her students in the classroom, a politician addressing other members of parliament, or a journalist writing a news text, the mental models in play define the discourse context (Van Dijk, 2015). It can be said that the determination that the discourse used creates a power relationship in the relevant social context and that it is transformed into 'ideology' for the sustainability of the relationship (Fairclough, 1992) reveals the necessity to analyze the background in the selection of 'knowledge and values' transferred/not transferred in textbooks.

It seems that the first research on textbook reviews was conducted within the framework of the 'fight against stereotypes and xenophobia' after World War I with the establishment of UNESCO, it was brought to the agenda that it should reflect the content of 'rapprochement between peoples and peoples/universal peace'. The first attempt to improve and develop textbooks and teaching materials according to certain criteria was made in 1949 in the "A Handbook for the Improvement of Textbooks and Teaching Materials as Aids to International Understanding" (UNESCO, 1949). By the 21st century, with the collapse of borders that broadly divided the world into two major blocs with different political, ideological, and economic systems, education could no longer remain neutral but was instrumentalized by conflicting parties, with political changes having a visible impact on international textbook revision (Pingel, 1999). However, in studies conducted in Türkiye (Çubukçu & Sivaslıgil, 2007; Dökmen, 1995; Esen, 2007; Esen & Bağlı, 2003;

Gümüšoğlu, 2008), researchers were inspired by studies conducted abroad (Bazler & Simonis, 1991; Kalia, 1980; O'Reilly & Borman, 1984; Saario, Jaclin, & Tittle, 1973) and addressed the gender context in textbooks/texts in different disciplines by analyzing the knowledge and/or values in textbooks from political, ideological and historical perspectives (Ballı & Kartal, 2020; Coşkun, 2009; Çayır, 2014; İnal, 2004), criticized the curriculum for its emphasis on economic activities and individualism (Adıgüzel, 2010; İnal, 2006; Yıldız, 2008). The growing interest in exploring social representation in textbooks today is, of course, closely linked to the important role that textbooks have played and still play in formal education (Canale, 2016).

Textbooks play a fundamental role in transmitting certain social ideologies and social practices (Apple & Beyer, 1983) that are promoted by and through the schooling process - the hidden curriculum of schools (Apple, 2006). In this respect, it is assumed to represent reality, but it is far from being critical of the implicit perspectives and ideologies it contains (Meyer & Rosenblatt, 1987). To criticize is to make actions that are too easy difficult, to show that things are not as clear as people believe, and to ensure that what is accepted as it is is no longer accepted as it is (Foucault, 2003). Freire (2019), who defines reality as a problem, expresses the critical analysis of reality as a struggle for transformation/transformation against manipulated, domesticated, 'sloganized' ways of communication or acts of mystification. Max Stirner explains how the body is governed through knowledge with the metaphor of the wheel on the head and he states that the 'wheel on the head' is the thought that controls the will, the knowledge that uses the individual - used in shaping the character of the individual - and in this way 'educated man' is created. For the self-owning 'free people' for whom the 'wheel in the head' is eliminated, knowledge means facilitating choice (Spring, 2022).

The problem is that environmental education has become so tied to science and social studies standards that it cannot articulate the knowledge needed as modern society and industrial culture promote unsustainable lifestyles. There is a need for a future-oriented ecological policy that combines Freirean goals of humanization and social justice at its core (Kahn, 2008). Freire's (2022) point of view: "We must urgently take up the task of fighting for basic ethical principles such as respect for human life, for the life of other animals, for the life of birds, for the life of rivers and forests. I do not believe in love between men and women, between human beings if we cannot love the world. Ecology must be present in every radical, critical, and libertarian educational practice (p. 74)" This coincides with the idea that defining the world by profit and financial indicators will bring humanity to the brink of absolute extinction. While Köseoğlu and Kavak (2001) consider science education as essentially a part of daily life itself to help individuals solve/learn the difficulties they face in their daily lives with scientific approaches with the goal of science literacy, Pierce (2013) and Tobin (2011) see science education as complicit in the

pressures created for the continuation of exploitative socioeconomic structures. Sharma (2011) emphasizes the need for a transformative role in science education with a “critical lens” on the problems of the century such as social inequality and climate change. Today, one of the biggest daily life problems that urgently await a solution worldwide is environmental problems, which constitute the imbalance between living and non-living factors caused by human hands and activities (Erten, Köseoğlu, & Gök, 2022). The most important feature of these problems is that they are global problems that disrupt the balance of the ecosystem regardless of gender, socioeconomic and socio-cultural status, race, belief, language, and age (Erten, 2004; 2019). “Environmental Education” (Hesapçioğlu, 1994), which entered the education system and curricula in Türkiye in 1992 (Hesapçioğlu, 1994), is now included as an elective “Environmental Education and Climate Change” course in the 6th, 7th and 8th grades in the 2022-2023 academic year (Ministry of National Education [MoNE], 2022), while in the science curriculum, it is included within the scope of the necessity for students to develop skills in sustainable development awareness (MoNE, 2018) with the emphasis that individuals should recognize the mutual interaction between the environment, society and human beings. Textbooks, whose theoretical framework is created based on curricula and which are the most important source of information for students due to the difficulties in using scientific resources such as information acquisition, research, and reading, have been distributed free of charge in Türkiye since 2003. With these features, textbooks should not only be seen as an educational tool but should be considered as a whole, including language, drawings, physical appearance, and design, like an architectural structure (Özmen, 2018).

Ultimately, it can be thought that students can learn some of the ‘basic knowledge’ with textbooks. However, whether students can become citizens with the knowledge to understand their own conditions or to have a high level of ecological awareness about the unsustainable economic exploitation of nature is a matter of debate. In this regard, it can be stated that science textbooks create a dominant discourse of ‘knowledge and values’. This situation creates the need to read between the lines and find a connection between individual or collective human behavior and real problems for solutions and reasons in the process of understanding social dynamics and making sense of practices. It is understood that dominant ideologies (Pierce, 2013), which fundamentally change the way we understand the boundaries between nature/culture and the living/non-living (Pierce, 2013), show their effects in science education/textbooks, a field of practice and research. This study discusses how the topics *Energy resources and power plants* and *Global warming and climate change* are handled in science textbooks and which ideology they correspond to. The problem of ‘ideology’ addressed in this study expresses itself most clearly through these topics/concepts. For this reason, the ‘benefits and drawbacks’ in the preferred topics/concepts have very different meanings for global capital and the ecosystem.

Purpose of the Study

The general purpose of this study is to analyze the explicit and implicit ideological patterns in the topics of energy sources and power plants, global warming, and climate change in the secondary school science textbooks used in the 2023-2024 academic year. To achieve this aim, the following questions were sought to be answered:

1. What are/how are the ideological patterns used in expressing energy sources and power plants in secondary school science textbooks?
2. What are/how are the ideological patterns used to express global warming and climate change in secondary school science textbooks?

METHOD

Research Model

This study aims to analyze the explicit and implicit ideological patterns used in narrating energy sources and power plants, global warming, and climate change in secondary school science textbooks used in the 2023-2024 academic year. Critical discourse analysis, one of the qualitative research models, was preferred in the study. Critical discourse analysis is defined as a model that identifies and explains the relationship between social power and discourse and how the abuse, legalization, reproduction, and legitimization of power by dominant groups/institutions through speech and texts (Van Dijk, 1996). Fairclough and Wodak (1997) summarize the main principles of critical discourse analysis: i. Critical discourse analysis addresses social problems; ii. Power relations are discursive; iii. Discourse constitutes society and culture; iv. Discourse is ideological work; v. Discourse is historical; vi. The link between text and society is indirect; vii. Discourse analysis is interpretive and explanatory; viii. Discourse is a form of social action. In this context, this study tries to reveal the “produced meaning” and the ideology and power relations to which this meaning corresponds, based on the emphasis on certain concepts, expressions, and words in the narration of the relevant subjects in the textbooks.

Data Collection

In the study, document analysis was used to identify explicit and implicit ideological patterns used in the expression of some topics in secondary school science textbooks. Document analysis can be used as a data collection technique with documents containing information about the subjects targeted for research (Yıldırım

& Şimşek, 2011). The documents used to collect data in the study were secondary school science textbooks prepared for the 5th, 6th, 7th, and 8th grade levels used in the 2023-2024 academic year. The study's data sources were accessed from the official internet addresses of the Education Information Network (EBA). The imprint information about the textbooks that constitute the data source of the study is given in Table 1.

Table 1. Information of the Textbooks Used in the Study

Class	Year of Publication	Textbook	Publishing House
5 th Grade	2023	Science Textbook	Ministry of National Education
6 th Grade	2023	Science Textbook	Ministry of National Education
7 th Grade	2023	Science Textbook	Ministry of National Education
8 th Grade	2023	Science Textbook	Ata Publishing

Data Analysis

In this study, the socio-cognitive approach was used in critical discourse analysis, one of the qualitative data analysis types. Critical discourse analysis is defined as a multidisciplinary research field that includes various approaches (Van Dijk, 2009). Van Dijk (2001; 2009), who thinks that cognition should be included in the analysis as well as society in the critical analysis of discourses and interactions and that cognition is an interface in establishing the relationship between discourse and society, proposes a 6-step framework for socio-cognitive critical discourse analysis/studies: 1. Analysing semantic macro-structures, which includes analyzing the titles and basic propositions of texts. Titles and basic propositions can be used as strategic tools for shaping mental representations of events as well as models of context and controlling recipients' understanding. 2. The analysis of local meanings include the indirect and direct meanings of words, the structure, coherence of propositions, and inter-propositional relations (assumptions, implications, ambiguities, uncontextualisations, and polarisations). Local meanings - under the control of headlines and basic propositions - also influence the mental representations, opinions, and attitudes of recipients. It is important to uncover hidden or indirect meanings and ideologically biased discourses - especially the 'us' versus 'them' phenomena - to mobilize various elements or representations in recipients' contextual models. 3. The analysis of subtle formal structures involves the analysis of discourse structures (such as stress and intonation, word order, coherence, rhetorical forms, syntactic structures, propositional structures, turn-taking, repair mechanisms, and pauses). These structures, which are not as easily controlled in the communicative event as headings and local meanings, give indirect, if not direct, indications of intentions and pragmatic features of the communicative event. 4. The analysis of global and local discourse forms and formats includes global

forms, which constitute common and traditional schemes (such as arguments, stories, and newspaper articles) comprising various genre categories, and local forms, such as sentence syntax, formal relations between consecutive sentences or clauses, organisation, precedence, pronoun relations, active/passive speech, and noun-verb construction. 5. The analysis of specific linguistic choices (realisations) includes a linguistic analysis of the representation of 'us' and 'them'. A positive 'us' is represented by headlining positive meanings, positive word choices, a lot of information about good aspects and little about bad aspects, exaggerated and positive metaphors, and passive sentences that de-emphasise their role in negative actions, while the representation of 'them' follows the opposite path. 6. The analysis of contextual models consists of general contexts, expressed by the social, political, cultural, and historical structures in which a communicative event takes place, and local contexts, expressed by the characteristics of the immediate interactional situation in which the communicative event occurs. The characteristics of the text or speech are determined by these contexts. A text/speech is constrained and controlled not by the various features of the situation in question but by the way language users interpret and describe these features in their mental models of context.

Validity and Reliability

In qualitative research, the path followed at each stage is defined in detail to increase validity and reliability. This description, especially the use of the data source and the examination of consistency, provides information about the reliability of the results (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2019). In addition, for the validity and reliability of the study, importance was attached to explaining the data collection and analysis stages in detail, a form was used to prevent data loss and the information in the form and the information in the table were mutually confirmed.

FINDINGS

Findings on Ideological Patterns Used in the Expression of Energy Sources and Power Plants in Secondary School Science Textbooks

Within the scope of the first sub-problem of the study, the texts based on ideological pattern analysis in the expression of the subjects in the secondary school science textbooks prepared for the 5th, 6th, 7th, and 8th grade levels used in the 2023-2024 academic year were determined. Table 2 shows the texts that are the basis for ideological pattern analysis in the narration of energy resources and power plants in secondary school science textbooks.

Table 2. Information on the Texts that are the Basis for Ideological Pattern Analysis in the Expression of the Subject of Energy Sources and Power Plants in Secondary School Science Textbooks

Class	Unit	Chapter	Page No
5 th grade	-	-	-
6 th grade	Unit 4 (Matter and Heat)	Chapter 3 (Matter and Heat)	132
	Unit 4 (Matter and Heat)	Chapter 4 (Fuels)	134, 135, 136, 137, 138, 139, 140
7 th grade	Unit 5 (Interaction of Light with Matter)	Part 1 (Absorption of Light)	158,159,160
8 th grade	Unit 7 (Electric Charges and Electric Energy)	Chapter 3 (Transformation of Electric Energy)	244, 245, 246, 247, 248

When Table 2 is analyzed, it is seen that there is no independent chapter, title, or unit on energy resources and power plants at the 5th grade level in secondary school science textbooks. It is seen that the subject of energy resources and power plants is most extensively covered at the 6th grade level. The findings regarding the ideological analysis of the texts in Table 2 are given below:

In the 6th grade science textbook, energy sources and power plants are discussed under the heading Renewable and Non-Renewable Energy Sources in the Fuels section; by exemplifying these energy sources, the role of renewable energy sources in electricity generation and the fact that they cause fewer environmental problems are emphasized and discussed as follows:

“... With the rapid depletion of fossil fuel reserves such as oil, coal, and natural gas in the world, the increase in population, and the development of technology, renewable energy sources are gaining importance. These sources cause fewer environmental problems than non-renewable energy sources during the production and conversion of energy. Therefore, the use of renewable energy sources is increasing day by day...” (p. 137).

The direct meaning of the text here is the importance of renewable energy sources. The hidden or indirect meaning is that for renewable energy sources to gain importance (to cause fewer environmental problems), ‘fossil fuel reserves must be depleted’, ‘population must increase’, or ‘technology must improve’. The place of renewable energy sources in Türkiye is stated as follows:

“(...) Renewable energy sources constitute approximately 54% of the energy sources used in electricity generation in our country as of March 2022 (...)” (p. 138).

In Figure 1, the distribution of renewable energy sources is shown below.

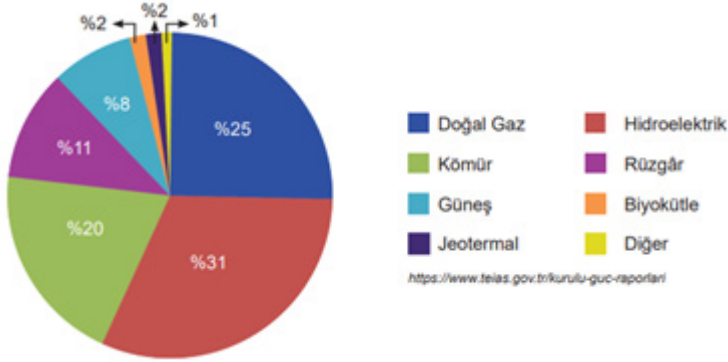


Figure 1. 6th grade Science Textbook p.138

According to Figure 1, 45% of the resources used in energy production are non-renewable energy resources. The role/place of non-renewable energy resources in energy production is expressed as follows:

“(...) Substances that give energy to their surroundings when burned are called fuels. For example, coal is a fuel that is generally used for heating homes. Fuels are used in vehicles, residences, and factories for purposes such as heating, transportation, and electricity generation (...)” (p. 135).

It can be argued that this context is incomplete/inadequate to explain the data in Figure 1 and that power plants with non-renewable energy sources are not conceptualized. In Türkiye, fossil fuel-based electricity generation, such as coal and natural gas, still shows a significant distribution. In fact, non-renewable energy-based electricity generation has been incomplete in terms of the general and local context with the mentioned aspects.

There is a similar discourse in the text on ‘The Impact of Fuels on Humans and Environment’. The topic of the text is as follows:

“(...) The consumption of fuels such as coal, oil, and natural gas is increasing due to rapid population growth, developing technology, and increasing industrial organizations. This situation causes the rate of some gases in the atmosphere to increase. These gases, which increase in the atmosphere, cause environmental problems such as global warming. As a result, effects such as glacier melting, decreased usable water resources, and increased drought occur. In addition to humans, other living things are also harmed by this situation (...)” (p. 138).

Answers to questions such as “Aren’t there power plants whose source is these fuels?”, “What is the impact of nuclear energy, which is a non-renewable energy, on the environment?” and “What is the impact of renewable energy sources, which we think will eliminate these negative effects, on the environment from energy production to transformation?” remain unanswered in terms of general and local context.

The Effects of Thermal Insulation table (Figure 2) under the heading *The Importance of Thermal Insulation in Buildings* and the text on the relationship between thermal insulation and energy resources are as follows:

“(…) It is known that 35% of energy is consumed in buildings, and 80% of this energy is for heating purposes. In this respect, a great deal of energy savings can be achieved with thermal insulation to be applied to buildings. Since less energy will be consumed in heat-insulated buildings, the amount of fuel to be used will decrease. Thus, both the underground resources of our country are protected and the amount of fossil fuel purchased from abroad is reduced. This will also contribute to the family and national economy. Reducing the amount of energy used in buildings ensures the efficient use of natural resources and the protection of the environment. Harmful gases resulting from the use of fossil fuels are among the causes of global warming. Reduced fossil fuel use through heat saving is very important in terms of preventing global warming. With the decrease in the use of fossil fuels in buildings, harmful gas formation will decrease. Thus, people will have fewer health problems caused by air pollution (…)” (p. 132)

In Figure 2, the effects of thermal insulation are shown below.

EFFECTS OF INSULATION			
Economic Effects on Country and Family	Effects on Human Health	Effects on Buildings	Environmental Effects
The amount of energy expended decreases. The share of the budget allocated to heating decreases.	The risk of asthma, COPD, and other respiratory diseases is reduced.	The life of the building is extended.	The amount of toxic gases emitted into the atmosphere is reduced.
Fossil fuel consumption is reduced, and energy resources are not depleted more quickly.	Mold and fungus formation is reduced. Quality of life improves.	The durability of the building increases. Buildings become safer.	Air and water pollution is reduced. It helps to preserve living diversity.

Figure 2. 6th grade Science Textbook p.132

The common conclusion to be drawn from the text and Figure 2 is that thermal insulation in buildings has three significant results: Contribution to the family and national economy, protection of the environment, and reduction of possible diseases, respectively. In this text, the statement that has more control with extra emphasis is the contribution of thermal insulation in buildings to the economy of the family and the country. On the other hand, it can be interpreted that the text includes the social context and the effects on the environment in the table and emphasizes the change in lifestyles for transformation but ignores the change in ethical values. In other words, the text's emphasis on 'contribution to the family and national economy' means much more than the emphasis on 'impacts on the environment' for people/individuals. On this basis, individuals act by considering their budgets before the environment and consume thermal insulation materials for the thermal insulation of buildings, ignoring the resources/energy consumed in the production of these materials.

In the 7th grade science textbook, energy sources and power plants are discussed in the *Absorption of Light* section under the heading *Uses of Solar Energy* and in the section *Do You Know These?* as follows:

"(...) Solar energy is a renewable and environmentally friendly energy source. For this reason, people have been researching and working on utilizing solar energy for many years (...)" (p. 158).

"(...) The fact that light is a type of energy and can be transformed into other types of energy has developed the idea that solar energy can be utilized in various fields. Solar energy can be converted into heat, electricity, and motion energy. For this reason, many technological tools that can work with solar energy have been developed (...)" (p. 159).

In addition, some of the technological tools working with solar energy, calculators, solar energy in artificial satellite systems, electricity generation from hot water produced in solar towers, and solar cookers are handled directly with their functions, while some them, solar-led lamps, hot water from solar energy, solar lighting poles, solar panels (solar cells), solar powered cars are handled as follows:

"(...) For garden lighting, there are solar-led lamps that have been sold in recent years. These lamps consume very little energy and can meet their own electricity with solar energy. They are both affordable and economical(...)"

"(...) The method of obtaining hot water from solar energy has been used for many years. This system, which is generally used on the roofs of buildings, is both affordable and economical (...)" (p. 159).

“(...) For street, park, and alley lighting, solar lighting poles have recently proliferated, especially in our country. Especially municipalities use lighting systems that are among the areas of use of solar energy.

Solar panels (solar cells) placed on the roof of houses produce electricity in proportion to their size. Solar panels work for years with almost no maintenance.

Solar-powered cars have not yet passed the trial phase. However, it is thought that developments in technology will make it possible to travel in solar-powered cars in the future (...)” (p. 160).

In Figure 3, *Do You Know These?* section is shown below.

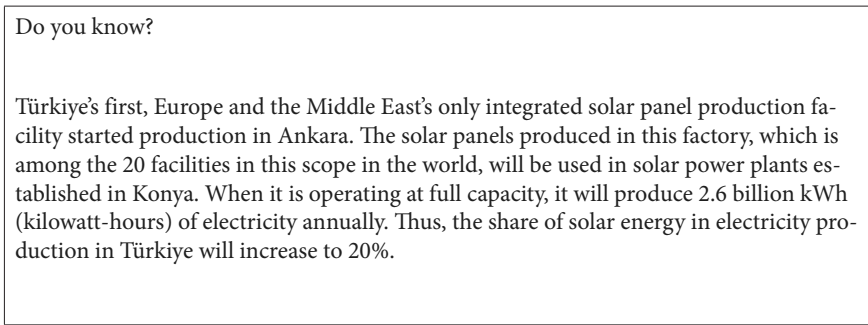


Figure 3. 7th grade Science Textbook p.160

In the text, solar energy is expressed as a renewable and environmentally friendly energy source, and technological tools that work with solar energy and their features are discussed. In the section titled ‘Areas of Use of Solar Energy’, the text emphasizes some of the technological tools that work with solar energy as ‘affordable and economical’; states that solar-powered lighting poles are used by municipalities with the emphasis on ‘especially’; emphasizes that solar-powered cars will be able to travel in the future; and brings to the forefront ideologically partisan discourses in the us-versus-them opposition in terms of implications and propositional structures. In the ‘Do You Know These?’ section, the systems produced in solar panel plants are used in solar power plants to increase the rate of solar energy in Türkiye’s electricity generation. While the information in the text is emphasized with the expressions ‘Türkiye’s first’ and ‘the only one in Europe and the Middle East’, the chemicals used in solar panels, possible chemical leakages, the lifespan of solar cells, and environmental impacts are not emphasized.

In the 8th grade science textbook, energy sources and power plants are discussed under the title of Power Plants with the working principles, advantages, and disadvantages of power plants as follows:

“(...)Hydroelectric Power Plants

In hydroelectric power plants (...) the water accumulated in the dam flows into the turbine from a high height and rotates the turbine. The turbine rotates the generator to generate electricity. Depending on the capacity of the power plant, there may be more than one turbine and generator. There are many hydroelectric power plants in our country. Thermal power plants

In thermal power plants (...) high-pressure water vapour is obtained from water heated by burning coal or natural gas. Electricity is obtained by turning the turbine with this steam. There are many thermal power plants in our country.

Wind Power Plants

In wind power plants (...), turbines rotate with the wind so that the generator generates electricity. Wind power plants have been increasing in our country in recent years. Compared to thermal power plants, their damage to nature is almost negligible (...)” (p.244).

“(...)Geothermal Power Plants

In geothermal power plants (...), turbines are rotated with the steam obtained from the hot water coming out of the ground; thus, electrical energy is obtained. In geothermal power plants, the temperature of the water coming out of the ground should be sufficient to obtain steam. Geothermal power plants also cause less environmental damage than thermal power plants consuming fossil fuels.

Nuclear Power Plants

Water vapour is produced with the high amount of energy generated by the decay of radioactive materials such as uranium. With this steam, the turbine is rotated, and energy is obtained through the generator (...) Since radioactive materials are used, dangerous consequences may arise for all living things if necessary precautions are not taken in the production phase and in the storage of wastes. There is no active nuclear power plant in our country, but a nuclear power plant is under construction.

Power plants have advantages and disadvantages. For example, the advantageous aspect of hydroelectric power plants is that they generate electricity and provide jobs for people living in the regions where they are built. However, when the power plant is built on a stream, cutting off all the water damages

the ecosystem. Similarly, it is an advantage for wind power plants to produce energy. However, when the propellers of the power plants built on the migration routes of birds hit the birds, it causes damage to the birds (...)" (p. 245).

After stating the working principles of each type of power plant in the text, the status of the relevant power plants in Türkiye is stated as ‘many’ hydroelectric power plants, ‘many’ thermal power plants, ‘recently increasing’ wind power plants and also the environmental impacts of geothermal and wind power plants are discussed by comparing them with thermal power plants. Thus, the emphasis on the environmental damage caused by thermal power plants on the one hand and the expression ‘many thermal power plants’ on the other hand can be considered as contradictions in ideologically based attitudes with the concrete example of ‘so-called acceptance’. On the other hand, although this comparison is not made with regard to nuclear or hydroelectric power plants, the statements in the last section about hydroelectric power plants that ‘many’ hydroelectric power plants in Türkiye were established to generate electricity, provide employment, and harm the environment are similar examples of ‘so-called acceptance’. Furthermore, in the section on the advantages and disadvantages of power plants, it is emphasised that the advantages of hydroelectric and wind power plants are that they generate electricity. In this context, if the advantageous aspect of any power plant, the purpose of which is to generate electrical energy, is to generate electrical energy, the disadvantageous aspect can be understood as not generating electrical energy. The effect of general and local discourse forms can be seen in the text through arguments and consecutive sentence relations.

The text analysed under the title “Saving Electric Energy” is as follows:

“(...) In our country, a significant portion of electrical energy is obtained from fossil fuels such as coal and natural gas. With the use of fossil fuels, various gases, especially carbon dioxide, are released into the atmosphere, which increases air pollution and global warming. In hydroelectric power plants, although there is no gas emission to the atmosphere, the ecosystems of the region are affected by this situation during the construction of dams. When similar situations are taken into consideration, the importance of using electrical energy economically is better understood (...)" (p.245).

The direct meaning of the text is that the economical use of electrical energy is important in terms of the damage caused to the environment during energy production. The indirect or implicit meaning of the text, on the other hand, points to the continuity of the use of existing power plants/methods in the production of electrical energy despite the damage they cause to the environment. Therefore, it is concluded that the more economical the electrical energy is used, the less damage it may cause to the environment. The rest of the text is as follows:

“(...) Some public institutions and non-governmental organisations carry out various activities to use electrical energy economically. Let’s give examples of the work done by some of these institutions.

The Ministry of Energy and Natural Resources of the Republic of Türkiye prepares the legislation on energy efficiency and monitors its implementation. It carries out cooperation studies on energy efficiency with national and international organisations. It carries out awareness-raising activities for various sectors and citizens on energy efficiency.

The primary purpose of the Energy Efficiency Association is to raise awareness for the effective and efficient use of energy, as well as to carry out scientific and technical research and to increase efficiency by sharing the results with public institutions and citizens (...)” (p. 246).

The text was defined by interpreting it in ‘certain’ mental models. Türkiye’s first energy efficiency action plan, “National Energy Efficiency Action Plan” (2017-2023), entered into force on 02/01/2018 (Ministry of Energy and Natural Resources, 2018). In addition, many voluntary environmental organisations (Greenpeace, TEMA Foundation, and Environmental Education Foundation of Türkiye) carrying out studies on energy saving/efficiency in Türkiye have carried out similar activities while maintaining their effects in different directions from past to present. It is seen that the general context in the text defines the event abstractly by giving insufficient number of details.

In addition, measures that can be taken individually for the economical use of electrical energy are discussed under the headings of ‘Lighting’, ‘Kitchen’, ‘Living/Sitting/Working room’, ‘Bathroom/Laundry’. The last paragraph under this heading is as follows:

“(...) One of the first conditions for saving electrical energy is to use energy-efficient devices. The energy labels on electrical devices have been renewed, as shown in Figure 7.52, as of early 2021. Classification from A to G is no longer used from A to D, but from A to G. When purchasing electrical appliances, A or close to A classes should be preferred as much as possible (...)” (p. 247).

The text defines a label for energy-efficient products. The total ‘cost’ is left implicit by not specifying the amount of energy consumed during the lifetime of the raw materials or products used and their environmental impacts.

The text on *Illegal Electricity Use*, which is a sub-heading under the heading of *Saving Electrical Energy*, is as follows:

“(…) Illegal use of electricity in violation of the contract, unregistered use of electricity, and electricity used without payment are known as illegal electricity. The use of electricity in this way is prohibited by law and greatly damages the national economy. Accidents and deaths can occur during illegal connections made for illegal electricity use, and generally, installations and devices are also damaged. As conscious and responsible citizens, we should stay away from illegal electricity use and report those who use it to the authorities (…)” (p. 247).

“(…) Electricity is an indispensable need for our lives. It is important that we act as economically as possible while meeting this need, especially for environmental health, reduction of global warming, and the future of the world. Conscious and economical use of electrical energy is also important for the national economy and family budget. By applying the recommendations on the previous page about using electrical energy economically at home, we can observe the change in consumption that will occur in our electricity bill (…)” (p. 248).

In the text, the missing elements in the consumption of electrical energy are handled as the illegal use of electrical energy. “Information is left implicit with the title ‘illegal use of electricity’ and the plain meaning result of lost energy, which has many components such as ‘Electricity Market Law’ or the responsibilities of electricity distribution companies. In addition, according to the connotation of the text, ‘conscious and responsible citizens’ can be described as those who avoid the use of illegal electricity and report those who use it to the authorities. In the last paragraph of the text, although it is thought that the importance of environmental health is pointed out with economical use and the change in lifestyles is emphasized with the measures that individually can be taken as discussed in the previous paragraphs, the emphasis is made in the direction of ‘national economy-family budget’ with the expression ‘observing the changes that will occur in the electricity bill’ with economical use.

Findings on Ideological Patterns Used in the Expression of Global Warming and Climate Change in Secondary School Science Textbooks

Within the scope of the second sub-problem of the research, the texts based on ideological pattern analysis in the expression of the subjects in the secondary school science textbooks prepared for the 5th, 6th, 7th, and 8th grade levels used in the 2023-2024 academic year were determined. Table 3 presents the texts that are the basis of ideological pattern analysis in the expression of global warming and climate change in secondary school science textbooks.

Table 3. Information on the Texts that are the Basis for Ideological Pattern Analysis in the Expression of Global Warming and Climate Change in Secondary School Science Textbooks

Class	Unit	Chapter	Page No
5 th grade	Unit 6 (Human and Environment)	Chapter 1 (Biodiversity)	169
	Unit 6 (Human and Environment)	Chapter 2 (Human and Environment Relationship)	177
6 th grade	Unit 4 (Matter and Heat)	Chapter 4 (Fuels)	132, 138
7 th grade	-	-	-
8 th grade	Unit 1 (Seasons and Climate)	Chapter 2 (Climate and Air Movements)	34
	Unit 6 (Energy Transformations and Environmental Science)	Chapter 3 (Material Cycles and Environmental Problems)	206,207

When Table 3 is analysed, it is seen that there is no independent chapter, title, or unit on global warming and climate change at the 7th grade level in secondary school science textbooks. It is seen that the issue of global warming and climate change is most widely covered at the 8th grade level. The findings related to the ideological analysis of the texts in Table 3 are given below:

In the 5th grade science textbook, global warming and climate change are discussed in the *Biodiversity* and *Human and Environment Relations* sections as follows:

“(…) *The importance of biodiversity is as follows: ... - It reduces air pollution. - It prevents global warming by reducing the greenhouse effect (...)*” (p. 169).

“(…) *Some consequences of air pollution are: ... - Harmful gases combine with water vapour in the air to form acid rain. Acid rain damages forests, fish in lakes, soil, and living things on the soil. - Some gases cause global warming and lead to an overheating of the Earth (...)*” (p. 177).

According to the text, the greenhouse effect is a concept that prevents global warming when it decreases and is, therefore important for biodiversity. The expressions ‘greenhouse effect’ and ‘global warming’ were not explicitly addressed and were left to the sociocultural knowledge of students (readers) as ‘missing information’.

In the 6th grade science textbook, global warming and climate change are discussed in the section of *Fuels* under the heading of *Importance of Thermal Insulation in Buildings* as follows:

“(…) *Harmful gases resulting from the use of fossil fuels are among the causes of global warming. Reduced fossil fuel use through heat saving is very important*

in terms of preventing global warming. With the decrease in the use of fossil fuels in buildings, the formation of harmful gases will decrease (...)” (p. 132).

The text states that using fossil fuels causes global warming; thus, heat saving in buildings is very important in preventing global warming. The first paragraph under this heading states the energy consumption in buildings as follows:

“(...) It is known that 35 percent of energy is consumed in buildings, and 80 percent of this energy is for heating purposes. In this respect, a great deal of energy savings can be achieved through thermal insulation to be applied to buildings (...)” (p. 132).

In this context, the heat saving to be provided for 80 percent of 35 percent of energy consumption is very important for the prevention of global warming, and - since other variables in the prevention of global warming are not specified - it is understood as sufficient. In the text, the energy obtained from the production of power plants whose energy source is fossil fuels and its effect on global warming are not mentioned and left implicit in terms of the general context.

Global warming is dealt with in the *Fuels* section under the heading *The Effects of Fuels on Human and Environment* as follows:

“(...) The consumption of fuels such as coal, oil, and natural gas is increasing due to rapid population growth, developing technology, and increasing industrial organisations. This situation causes the rate of some gases in the atmosphere to increase. These gases, which increase in the atmosphere, cause environmental problems such as global warming. As a result, effects such as melting of glaciers, decrease in usable water resources and increase in drought occur. In addition to humans, other living things are also harmed by this situation (...)” (p. 138).

Global warming caused by the increase in fuel consumption is considered an environmental problem, and its effects are stated as melting glaciers, decreasing water resources, and increasing drought. The physical and social effects of such an environmental problem on human beings and the environment, which may cause a domino effect - such as the extinction or differentiation of plant and animal species, damage to agriculture and settlement areas, the inability of people to meet their vital needs and the disruption of human coexistence - are described in abstract and general terms with insufficient details. It is understood that this non-conceptualisation or pragmatic approach, which is not directly in the text, indirectly, is an inconspicuous formal structure, leaving the context of what/how humans and other living things will be harmed incomplete.

In the 8th grade science textbook, global warming and climate change are discussed in the *Climate and Air Movements* section under the title of *Global Climate Change* as follows:

“(...) Gases such as methane (CH₄), water vapour (H₂O), and carbon dioxide (CO₂) in the atmosphere are greenhouse gases. Greenhouse gases accumulate in the atmosphere and contribute to the warming of the Earth. As seen in Figure 1.26, these gases contribute to the preservation of the Earth’s temperature by preventing some of the sun’s rays reflected from the Earth from spreading into space. This phenomenon is called the greenhouse effect. The excessive increase in the amount of greenhouse gases in the atmosphere due to human activities causes the Earth’s average temperature to rise, that is, global warming. Due to global warming, environmental problems such as the melting of glaciers, severe storms, and drought occur. This climate change that affects the whole world due to global warming is called global climate change (...)” (p. 34).

In the text, it is stated that the greenhouse effect, which increases with human influences, causes an increase in temperature, thus causing global warming and global climate change. While it is not specified what the human effects that cause the increase in the greenhouse effect are, the context of the physical and social effects of global climate change ‘affecting the whole world’ is left implicit in abstract and general terms.

Global warming and climate change are discussed in the section on *Material Cycles and Environmental Problems* under the heading of *Causes and Possible Consequences of Global Climate Change* and the sub-heading of *Greenhouse Effect-Global Warming* as follows:

“(...) The sun’s rays pass through the atmosphere and reach the earth and cause the earth to warm up thanks to the energy it transfers. While some of the sun rays reaching the surface are absorbed, some of them are reflected into space after hitting the earth. Greenhouse gases such as carbon dioxide, methane, water vapour, and nitrous oxide in the atmosphere reflect some infrared rays reflected from the earth back to the earth. In this way, they keep the earth at a habitable temperature. This phenomenon is called the greenhouse effect (...) The greenhouse effect is important for the continuity of life on Earth. I wonder what situations we would face if there were no greenhouse effect. Let’s share our thoughts with our friends.

Increasing the amount of greenhouse gases such as carbon dioxide in the atmosphere causes the greenhouse effect to increase. This increases the average temperature of the Earth. This phenomenon is called global warming. With

the continuation of global warming, global climate change affecting the whole world is observed. Due to global warming, important changes that will directly affect ecological systems and human life such as the melting of land and sea glaciers, rising sea level, displacement of climate zones and increase in epidemic diseases are observed (...)" (p. 206).

"(...) Due to the temperature difference in the world, some regions experience an increase in the severity and frequency of disasters such as hurricanes, heavy rains, and related floods and overflows. Some regions experience prolonged drought. There is an increase in the number of forest fires due to the increase in temperature. The decrease in water resources will affect agriculture in the future (...) The search for water by animals may cause animals to migrate to different ecosystems. Global warming and the accompanying global climate change cause some environmental questions. Environmental problems affect people's lives (...)" (p. 207).

Emphasising the uncertainty of the consequences of global warming and climate change with the expression 'Possible Consequences' in the title can be considered as a presupposition that these consequences cannot be evaluated in their entirety. The general meaning of the text is similar to the previous context (p.34). However, the physical impacts that may cause a domino effect are addressed in the context of the environment, while the context of 'significant changes that will directly affect human life' -social impacts- is left unanswered.

The text analysed under the sub-heading *Kyoto Protocol* is as follows:

"(...) The situations seen with the increase in greenhouse gases released into the atmosphere affect the whole world. For this reason, countries have signed the Kyoto Protocol, which includes measures to reduce greenhouse gas emissions. The Protocol imposed obligations on industrialised countries to limit and reduce greenhouse gas emissions. As of May 2010, 191 countries and the European Union are parties to the Kyoto Protocol, which entered into force on 6 February 2005. Türkiye became a party to the Kyoto Protocol on 26 August 2009 (...)" (p. 207).

According to the text, Türkiye became a party to the Kyoto Protocol, which entered into force in 2005 in 2009. While the obligations of the Protocol are mentioned, the current status of Türkiye in greenhouse gas production and what its obligations are or why Türkiye became a party to the Protocol in 2009 are not addressed. The fact that the text does not directly address these issues indirectly indicates that the text contains inconspicuous formal structures, leaving the general and local context incomplete.

DISCUSSION, CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

In the topics covered in this study, science textbooks seem to contain many social and physical effects that are left implicit, incompletely or inadequately addressed, and unanswered in the local and global context. It can be said that textbooks on energy resources and power plants, global warming, and climate change ignore -wittingly or not- the dialectical relationship between environmental protection and production/consumption style. According to Apple (2006; 2022), textbooks, although liberating in the sense that they provide the information needed when it is lacking, often become a dimension of economic and ideological oppression. Education is simultaneously the result of contradictions and the source of new contradictions. It is a field of work on the production of knowledge, ideology, and employment, a place where social movements seek to fulfill their needs and attempt to reproduce their hegemony. In this context, although it is crucial that secondary school science textbooks deal with topics such as energy resources and power plants, global warming, and climate change, it can be said that it has become a dimension of ideological and economic pressures in front of increasing environmental sensitivity in terms of reducing the actions of those with collective responsibility to individual responsibility.

Ideologies often arise in situations of conflicting interests of two or more groups, in situations of social struggle or competition, and in situations of domination. The representation of basic attitudes and ideologies in polarised terms defining in-groups and out-groups - various forms of polarisation such as Us and Them - is a kind of recurring discursive opposition. The opposition of 'us' and 'them' is about who is or is not one of us, how we distinguish ourselves from others by our actions, goals, and rules as well as by our resources, what position we occupy in relation to 'others' - dominant or subordinate, respected or unimportant, etc. The social ideologies of many groups and group movements have these characteristics. Environmental scientific ideologies, in turn, make propositions that relate these social views to nature and how humans should interact with nature (Van Dijk, 2003). In science textbooks, there are propositions that associate the importance of renewable energy sources with the depletion of fossil fuel reserves, increase in population, or development of technology; that emphasise the importance of thermal insulation in buildings directly with the family and national economy; that address the advantageous aspect of hydroelectric power plants with the production of electrical energy and the job opportunities they will provide; that explain the technological tools in the fields of solar energy use with their affordability and economy.

It can be said that these propositions directly or indirectly contain different meanings in terms of global capital and the ecosystem and contain values that contribute to neoliberalism. From this point of view, in science textbooks, answers to questions such as "What kind of energy do we want?" and "How can ecological en-

ergy be produced?” remain unanswered or uncontextualised for all kinds of power plants. The advantageous aspect of hydroelectric power plants is the employment they provide to the people living in the regions where they are built, and a form of relationship independent of awareness raising can be mentioned. In this respect, the textbooks emphasise the individualism of the neoliberal discourse by excluding the socio-cultural, social, and political aspects - the general context - of science/environmental education. In this respect, it can be said that the main goal of the capitalist system is to increase surplus value, and at this point, the environment/environmental education or science textbooks are instrumentalised.

It can be thought that the texts in textbooks reflect an environmentalist ideology, emphasizing points such as the disadvantages of hydroelectric power plants harming the ecosystem, wind power plants built on bird migration routes harming birds, the dangerous consequences that can arise during the production and storage of radioactive materials used in nuclear power plants, thermal insulation in buildings, the efficient use of electrical energy, and energy efficiency, which pose fewer environmental issues. On the other hand, Van Dijk (2003) states that due to the very complex nature of discourse and the fact that ideological structures can be expressed in many different ways, the ideological ‘content’ - although it can appear anywhere in the discourse - will be expressed most directly in the aspects that are most relevant to the meaning of words, phrases, and discourses as a whole. He emphasises that discourse, which can sometimes transcend the limits of the meaning of words and phrases, has ‘global’ meanings such as ‘topics’ or ‘themes’, which describe what the discourse is about. By directly following these general principles, the ideological functions of topics can be identified: He states that in opposition to ‘us’ and ‘them’, good or bad things tend to be emphasised with or without being emphasised. In this context, it may be necessary to look at the functioning processes of capitalism for the fact that the image of environmentalist ideology in science textbooks does not overlap with the general context - social, political, cultural, and historical structures - and for the ‘global’ meanings that explain what the ‘topics’ or ‘themes’ are about. O’Connor (1998) states that there are protective interventions that capitalism forces in its operational processes and that these interventions, on the one hand, enable capital to exploit nature and facilitate exploitation: The exploration, extraction, and processing of natural resources and minerals, the facilities and incentives provided for this; the sacrifice of fertile agricultural lands for the development of industrial production. On the other hand, it states that it introduces regulations to protect the environment and reduce pollution: Environmental policies, emission standards, environmental taxes, environmental impact assessment, etc. The researcher emphasises that such interventions will facilitate the continuity of capitalist production and capital accumulation in the long run by using environmental values, which are the natural resources of industry, for the continuity of capitalist production and capital accumulation in the long run due to reasons such as excessive degradation, resource depletion, and pollution. In the report titled

“Dams and Development”, published by the World Commission on Dams (WDC) in 2000, hydroelectric power plants, which are considered renewable energy sources, are discussed as having “an unnecessary and unacceptable cost” (p. 6) and that local communities have to pay this socio-ecological cost with the ecological, social and economic impacts created by large dams. In the “World Nuclear Industry Status Report”, where current data on nuclear power plants and energy production processes worldwide are shared, it is stated that the total investment in renewable energy production has increased compared to the total investment in nuclear energy, and that nuclear energy production processes are far from flexibility and destructive developments. According to the report, it is stated that it is problematic to see nuclear energy only as a source of energy production, the entire fuel cycle from cooling water to waste should be considered together, the state of the nuclear industry and the construction of nuclear power plants are in a downward trend, but as of July 1, 2021, 53 reactors are under construction in 17 countries, including 4 in Mersin Akkuyu (WNISR, 2020; 2021). According to Orhan (2013), those who use the language of environmentalism, sustainability, or the fight against climate change today are expressed as those who sign the most harmful decisions to the environment without hesitating to cross borders and use the discourses of their opponents to be more convincing. In this context, it can be said that the textbooks present an environmentalist ideology that is disconnected from reality.

Details about an event given in too many or insufficient numbers, a somewhat abstract, general or specific description of the event, meanings implied by a sentence or a part of the text, information left implicit or presented through the back door (Van Dijk, 2003) are given differently in the texts in the textbooks. The expressions and emphasis on ‘Türkiye’s first’ and ‘the only solar panel plant in Europe and the Middle East’ as well as the expressions that the share of solar energy in Türkiye’s electricity production will increase by using systems produced in power plants are the examples of this situation. Although there are many voluntary environmental organizations in Türkiye working on energy saving/efficiency, these efforts are primarily addressed by the Ministry of Energy and Natural Resources and the Energy Efficiency Association. The losses in electricity consumption are only described in terms of ‘illegal electricity use.’ The causes of global warming, considered an environmental issue, are linked to fuel consumption, buildings that do not save heat, and other unspecified human effects. The current situation of Türkiye’s greenhouse gas emissions, its obligations, and the reasons why it became a party to the Kyoto Protocol in 2009 are among the examples that are inadequately covered. In this context, it can be said that the texts in the textbooks have aspects that accelerate and facilitate neoliberal globalisation in opposition to ‘ecosystem’ and ‘global capital’ good or bad things, with or without being made explicit. In this respect, it is seen that it emphasises values such as individual responsibilities and standardisation, which have no connection with the ‘real’ and which address the values of individuality on the basis of a ‘good’ consumer and a free-market-oriented citizen.

The science curriculum was created on the theoretical foundations of scientific process skills and scientific research approach, producing solutions to the problems encountered in these areas (MoNE, 2018), in the process of mutual interaction between the environment, society, and human beings with a research-inquiry-based learning approach with an interdisciplinary perspective. On the other hand, it can be said that the topics covered in the study do not overlap on these theoretical foundations in terms of the way they are handled in secondary school science textbooks and the meaning they produce. In the end, middle school science textbooks are constructed with environmentalist fiction in terms of semiotics by including environmental problems and proposing solutions. The results show that although secondary school science textbooks point to environmentally sensitive and useful elements, the fiction of the textbooks is shaped around global capital and traditional dynamics and cannot contribute sufficiently to emancipation, especially in the context of critical pedagogy.

It can be suggested that secondary school science textbooks should include more contexts/discourses that develop awareness of events affecting society and sensitivity towards social problems. The relationship between the meaning produced by the topics/content in science textbooks that include environmental problems that concern society in general and the theoretical framework of the curriculum can be revealed. It can be suggested that environmental education contents in science textbooks should be included in the context of social, political, cultural, and historical structures, students' age, knowledge, and experiences. Beyond forming knowledge and attitudes about the environment, behaviours that students can actively deal with the current environmental problems in their immediate environment and take responsibility for can be associated with science process skills in textbooks. As a result, it can be suggested that secondary school science textbooks should include an "emancipatory" pedagogy that creates spaces where students can reveal their own experiences, especially on issues that concern society in general. In addition, the relationship between education and social control can be revealed with similar studies in which studies to determine the source and characteristics of the information in textbooks are analysed with new approaches.

ACKNOWLEDGEMENT

The authors would like to thank the Gazi University Academic Writing Application and Research Center for proofreading the article.

CONFLICT OF INTEREST

There is no personal or financial conflict of interest between the authors of the article within the scope of the study.

AUTHOR CONTRIBUTION

Study Design: AU(50%), SÖP(50%)

Data Collection: AU(50%), SÖP(50%)

Statistical Analysis: AU(50%), SÖP(50%)

Preparation of the Article: AU(50%), SÖP(50%)

REFERENCES

- Adigüzel, E. (2010). Eğitimde yapısal dönüşüm, fonlanmış eğitim projeleri ve bıraktığı izler. *Eleştirel Pedagoji*, 9, 37-53.
- Althusser, L. (2000). *İdeoloji ve devletin ideolojik aygıtları* (Y. Alp ve M. Özışık, Çev.). İstanbul: İletişim.
- Apple, M. W. (2006). *Eğitim ve iktidar* (E. Bulut, Çev.). İstanbul: Kalkedon.
- Apple, M. W. (2014). *Official knowledge: Democratic education in a conservative age*. New York, NY: Routledge.
- Apple, M. W. (2022). Öğretmenler ve metinler eğitimde toplumsal cinsiyet, sınıf ve iktidar ilişkileri (M. Sarı ve E. Yolcu, Çev.). İstanbul: Yeni İnsan.
- Apple, M. W. & Beyer, L. E. (1983). Social evaluation of curriculum. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 5(4), 425-434.
- Apple, M.W. & Christian-Smith, L.K. (1991). The politics of the textbook. In: M.W. Apple & L.K. Christian-Smith (Eds.), *The politics of the textbook* (pp. 1-21). New York: Routledge.
- Aronowitz, S. & Giroux, H. A. (1991). Textual authority, culture and politics of literacy. In M.W. Apple & L.K. Christian-Smith (Eds.), *The politics of the textbook* (pp. 213-241). New York: Routledge.
- Ballı, F. E. ve Kartal, S. (2020). Eğitimin siyasal işlevi; sosyal bilgiler ders kitabı örneği. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1), 36-49.
- Bauman, Z. (2018). *Sosyolojik düşünmek* (A. Yılmaz, Çev.). İstanbul: Ayrıntı.
- Bazler, J.A. & Simonis, D.A. (1991). Are high school chemistry textbooks gender fair?. *Journal of Research in Science Teaching*, 28(4), 353-362.
- Bazzul, J. (2012). Neoliberal ideology, global capitalism, and science education: Engaging the question of subjectivity. *Cultural Studies of Science Education*, 7, 1001-1020.
- Bazzul, J. (2014). Critical discourse analysis and science education texts: Employing Foucauldian notions of discourse and subjectivity. *Review of Education, Pedagogy, and Cultural Studies*, 36, 422-437.
- Büyükkantarıcıoğlu, N. (2006). *Toplumsal gerçeklik ve dil*. İstanbul: Multilingual.
- Büyükköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2019). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem.
- Canale, G. (2016). (Re)Searching culture in foreign language textbooks, or the politics of hide and seek. *Language, Culture and Curriculum*, 29(2), 225-243.
- Coşkun, R. (2009). Yönetim-Organizasyon ders kitaplarında biçim ve ideoloji. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 4(1), 239-258.
- Çayır, K. (2014). *Biz kimiz? Ders kitaplarında kimlik, yurttaşlık, haklar*. İstanbul: Tarih Vakfı
- Çubukçu, H. ve Sivaslıgil, P. (2007). İngilizce ders kitaplarında cinsiyetçilik. Çukurova Üniversitesi *Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(34), 25-32.
- Dardot, P. ve Laval, C. (2012). *Dünyanın yeni aklı: Neoliberal toplum üzerine deneme* (I. Ergüden, Çev.). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi.
- Dökmen, Z. (1995). İlkokul ders kitaplarının cinsiyet rolleri açısından incelenmesi, *3P*, 3(2), 38- 44.
- Eagleton, T. (1996). *İdeoloji* (M. Özcan, Çev.). İstanbul: Ayrıntı.
- Erten, S. (2004). Çevre eğitimi ve çevre bilinci nedir, çevre eğitimi nasıl olmalıdır?. *Çevre ve İnsan Dergisi*, 65-66.
- Erten, S. (2019). Çevre ve çevre bilinci. C. Aydoğdu ve S. Kingir (Ed.), *Fen öğretimi* içinde, (s. 305-344). Ankara: Nobel.
- Erten, S., Köseoğlu, P. ve Gök, B. (2022). Fen öğretim programlarında çevre eğitimi: Türkiye, Kanada, Amerika örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (63), 220-246.
- Esen, Y. ve Bağlı, M.T. (2003). İlköğretim ders kitaplarındaki kadın ve erkek resimlerine ilişkin bir inceleme. *A.Ü.E.B.F. Dergisi*, 35(1-2), 143-154.
- Esen, Y. (2007). Sexism in school textbooks prepared under education reform in Turkey. *Journal For Critical Education Policy Studies*, 5(2).

- Fairclough, N. (1992). *Discourse and social change*. Cambridge: Polity Press.
- Fairclough, N. & Wodak, R. (1997). Critical Discourse Analysis. In T. A. Van Dijk (Ed.), *Discourse studies: A multidisciplinary introduction* (pp. 258- 284). London: Sage.
- Foucault, M. (2003). So is it important to think?. In P. Rabinow & N. Rose (Eds.), *The essential Foucault, selections from essential works of Foucault, 1954-1984* (pp. 170-174). New Press.
- Foucault, M. (2007). *Cinselliğin tarihi* (H. U. Tanrıöver, Çev.). İstanbul: Ayrıntı.
- Foucault, M. (2015). *Seçme yazılar 4: İktidarın gözü* (I. Ergüden, Çev.). İstanbul: Ayrıntı.
- Freire, P. (2019). *Ezilenlerin pedagojisi* (D. Hattatoğlu ve E. Özbek, Çev.). İstanbul: Ayrıntı.
- Freire, P. (2022). *Öfkenin pedagojisi* (B. Genç, Çev.). İstanbul: Yeni İnsan.
- Gümüsoğlu, F. (2008). Ders kitaplarında toplumsal cinsiyet. *Toplum ve Demokrasi Dergisi*, 2(4), 39-50.
- Hall S. (1994). İdeolojinin yeniden keşfi: Medya çalışmalarında baskı altında tutulmanın geri dönüşü. (M. Küçük, Ed.) *Medya, İktidar, İdeoloji* içinde (s. 57-103). Ankara: Ark.
- Hesapçıoğlu, M. (1994). Türkiye'de çevre eğitimi konusunda gelişmeler. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6,115-122.
- Hofstede, G. (1980). Motivation, leadership and organization: Do American theories apply abroad?. *Organizational Dynamics*, 9(1), 42-63.
- Hofstede, G. (1983). The cultural relativity of organizational practices and theories. *Journal of International Business Studies*, 14(2), 75-89.
- Hofstede, G. (1984). Cultural dimensions in management and planning. *Asia Pacific Journal of Management*, 1(2), 81-99.
- İnal, K. (2004). *Eğitim ve iktidar Türkiye'de ders kitaplarında demokratik ve milliyetçi değerler*. Ankara: Ütopya.
- İnal, K. (2006). Neoliberal eğitim ve yeni ilköğretim müfredatının eleştirisi. *Praksis*, 14, 265-287.
- Kahn, R. (2008). From education for sustainable development to ecopedagogy: Sustaining capitalism or sustaining life. *Green theory & praxis: The journal of ecopedagogy*, 4(1).
- Kalia, N.N. (1980). Images of men and women in Indian textbooks. *Comparative Education Review*, 24(2), 209-223.
- Köseoğlu, F. ve Kavak, N. (2001). Fen öğretiminde yapılandırıcı yaklaşım. *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 139-148.
- McLaren, P. (1989). *Life in schools, an introduction to critical pedagogy in the foundations of education*. New York: Longman.
- McLaren, P. (2000). *Che Guevara, Paulo Freire, and the pedagogy of revolution*. Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield Publishers.
- Meyer, C. J. & Rosenblatt, P. C. (1987). Feminist analysis of family textbooks. *Journal of Family Issues*, 8(2), 247-252.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2018). Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, İlköğretim Fen Bilimleri Dersi (5., 6., 7. ve 8. Sınıflar) öğretim programı. Ankara: MEB Yayınları.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2022). Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Çevre eğitimi ve iklim değişikliği dersi öğretim programı. (6., 7. ve 8. Sınıflar) öğretim programı. Ankara: MEB Yayınları.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2023). 5. Sınıf fen bilimleri ders kitabı. Erişim adresi https://ders.eba.gov.tr/ders/proxy/VCollabPlayer_v0.0.991/index.html#/main/curriculum/2/eba/5/feny?currID=f7594a7f011b6b9b2344f6de5775563f&expand=false&isSub=false&schoolSubType=3&backID=26d10a4f-b00f-6373-e411-2cc-563cd147c
- Millî Eğitim Bakanlığı (2023). 6. Sınıf fen bilimleri ders kitabı. Erişim adresi https://ders.eba.gov.tr/ders/proxy/VCollabPlayer_v0.0.991/index.html#/main/curriculum/2/eba/6/feny?currID=c0b2c764e7f8100c42a960d4e-da822b9&expand=false&isSub=false&schoolSubType=3&backID=26d10a4f-b00f-6373-e411-2cc563cd147c
- Millî Eğitim Bakanlığı (2023). 7. Sınıf fen bilimleri ders kitabı. Erişim adresi https://ders.eba.gov.tr/ders/proxy/VCollabPlayer_v0.0.991/index.html#/main/curriculum/2/eba/7/feny?currID=efa4f803b9421bb857f83edb-45b4d02b&expand=false&isSub=false&schoolSubType=3&backID=26d10a4f-b00f-6373-e411-2cc-563cd147c
- Millî Eğitim Bakanlığı (2023). 8. Sınıf fen bilimleri ders kitabı. Erişim adresi https://ders.eba.gov.tr/ders/proxy/VCollabPlayer_v0.0.991/index.html#/main/curriculum/2/eba/8/feny?currID=9247da7493d8cca0be60b57167d-c6a44&expand=false&isSub=false&schoolSubType=3&backID=77685627-e5c7-a85c-37e8-87fa354b2778
- Norris, T. (2011). *Consuming schools: Commercialism and the end of politics*. Canada: University of Toronto Press.
- O'Connor, J. (1998). *Natural causes: Essays in ecological marxism*, s.144-157. New York & London: The Guilford Press.
- O'Reilly, P. & Borman, K. (1984). Sexism and sex discrimination in education. *Theory In To Practice*, 26(2), 110-116.
- Orhan, G. (2013). Türkiye'de çevre politikaları: Değişen söylemler, değişmeyen öncelikler. *MEMLEKET Siyaset Yönetim*, 8(19-20), 1-24.

- Özmen, Ü. (2018). Akp iktidarında ilkokul ve ortaokul müfredatları ve ders kitaplarının piyasalaştırılması. K. İnal ve G. Akkaymak, (Der.), A. Demirci, (Çev.) Türkiye'de eğitimin neoliberal dönüşümü (s. 65—76). Ankara: Töz.
- Pierce, C. (2013). *Education in the age of biocapitalism: Optimizing educational life for a flat world*. New York: Palgrave Macmillan.
- Pinar, W. F., Reynolds, W. M., Slattery, P., & Taubman, P. M. (1995). Understanding Curriculum as Political Text. *Counterpoints*, 17, (pp. 243–314). New York: Peter Lang.
- Pingel, F. (1999). *UNESCO guidebook on research and textbook revision*. Hannover: Hahn.
- Poole, R. (1993). *Ahlak ve modernlik* (M. Küçük, Çev.). İstanbul: Ayrıntı.
- Saario, T.N., Jaclin, C.N. & Tittle, C.K. (1973). Sex role stereotyping in the public schools. *Harvard Educational Review*, 43(3), 386-414.
- Sharma, A. (2011). Global climate change: What has science education got to do with it?. *Science & Education*, 21, 33-53.
- Spring, J. (2022). *Özgür eğitim* (A. Ekmekçi, Çev.). İstanbul: Ayrıntı.
- T. C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, (2018). Ulusal enerji verimliliği eylem planı (2017-2023). Erişim adresi <https://enerji.gov.tr/enerji-verimliliği>
- Tobin, K. (2011). Global reproduction and transformation of science education. *Cultural Studies of Science Education*, 6(1), 127-142.
- Unesco, (1949). A Handbook for the improvement of textbooks and teaching materials as aids to international understanding, *UNESDOC Digital Library*, Paris: Unesco.
- Van Dijk, T. A. (1996). Discourse, power and access. In C. R. Caldas-Coulthard and M. Coulthard (Eds.), *Texts and practices: Readings in critical discourse analysis* (pp. 84-104). London: Routledge.
- Van Dijk, T. A. (1999). Söylemin yapıları ve iktidarın yapıları. (M. Küçük, Der.) *Medya, iktidar, ideoloji* içinde (s. 331-396). Ankara: Ark.
- Van Dijk, T. A. (2001). Multidisciplinary CDA: A plea for diversity. In R. Wodak and M. Meyer (Eds.), *Methods of critical discourse analysis* (pp. 95-120). London: Sage.
- Van Dijk, T. A. (2003). Söylem ve ideoloji: Çok alanlı bir yaklaşım. (B. Çoban ve Z. Özarslan, Der.) *Söylem ve ideoloji-mitoloji-din-ideoloji* içinde (s. 14-109). İstanbul: Su.
- Van Dijk, T. A. (2009). Critical Discourse Studies: A Socio-cognitive Approach. In R. Wodak and M. Meyer (Eds.), *Methods of Critical Discourse Analysis* (2nd edition) (pp. 95-120). London: Sage.
- Van Dijk, T. A. (2015). Ideology. In G. Mazzoleni (Ed.), *The international encyclopedia of political communication*. London: Wiley-Blackwell.
- Vincent, Andrew. (2006). *Modern politik ideolojiler* (A. Tüfekçi, Çev.). İstanbul: Paradigma.
- World Commission On Dams (2000). Dams and Development. A New Framework for Decision-Making. An Overview (WCD), London and Sterling: Earthscan.
- World nuclear industry status report (2021). Retrieved from <https://www.worldnuclearreport.org/IMG/pdf/wnis-r2021-lr.pdf>
- World nuclear industry status report (2020). Retrieved from https://www.worldnuclearreport.org/IMG/pdf/wnis-r2020-v2_hr.pdf
- Yayla, A. (2011). *Siyasî düşünce sözlüğü*. Ankara: Liberte.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- Yıldız, N. (2008). Neoliberal küreselleşme ve eğitim. *DÜ Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 13-32.
- Z"iz"ek, S. (2008). *The sublime object of ideology* (New ed.). London: Verso.





Structural Analysis of Graduate Theses Conducted with Flipped Classroom Model Between 2014-2022

2014-2022 Yılları Arasında Ters Yüz Sınıf Modeli ile
Yapılmış Lisansüstü Tezlerin Yapısal Olarak
İncelenmesi

Harika SELVİ¹, Mübin KIYICI², Özlem CANAN GÜNGÖREN³, Zeliha DEMİR KAYMAK⁴

¹Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Türkiye
· ruyafulya3@gmail.com · ORCID > 0009-0003-0040-1509

²Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Türkiye
· mkiyici@sakarya.edu.tr · ORCID > 0000-0001-9458-7831

³Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Türkiye
· ocanan@sakarya.edu.tr · ORCID > 0000-0002-9184-6110

⁴Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Türkiye
· zelihad@sakarya.edu.tr · ORCID > 0000-0002-9317-9198

Makale Bilgisi/Article Information

Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received: 16 Kasım/November 2023

Kabul Tarihi/Accepted: 04 Haziran/June 2024

Yıl/Year: 2024 | **Cilt-Volume:** 43 | **Sayı-Issue:** 1 | **Sayfa/Pages:** 707-720

Atrf/Cite as: Selvi, H., Kıyıcı, M., Canan Güngören, Ö. & Demir Kaymak, Z. "Structural Analysis of Graduate Theses Conducted with Flipped Classroom Model Between 2014-2022"

Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education,
43(1), June 2024: 707-720.

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Harika SELVİ

STRUCTURAL ANALYSIS OF GRADUATE THESES CONDUCTED WITH FLIPPED CLASSROOM MODEL BETWEEN 2014-2022

ABSTRACT

This study aims to structurally examine graduate theses related to the flipped classroom model. The research employs a document analysis method, reviewing 181 theses published on the Higher Education Council (YÖK) National Thesis Center website that include the keywords "Flipped Classroom" and "Inverted Classroom." These theses were analyzed in terms of publication year, study group and size, research methods, research models, dependent variables, data analysis methods, and data collection tools. According to the study's findings, research on the flipped classroom model has decreased over the past two years. When examining the study groups of the theses, it was found that the majority were conducted with undergraduate students. The research method most commonly used in these studies is the mixed method. As for the research model, the explanatory mixed model has been utilized. The most frequently used dependent variable in the theses is academic achievement, and the most commonly used data collection tool is the academic achievement test. In terms of the quantitative data analysis method used the independent samples t-test was found to be the most frequently applied.

Keywords: Flipped Classroom (FC), Thesis, Achievement.



2014-2022 YILLARI ARASINDA TERS YÜZ SINIF MODELİ İLE YAPILMIŞ LİSANSÜSTÜ TEZLERİN YAPISAL OLARAK İNCELENMESİ

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, ters yüz sınıf modeli ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin yapısal olarak incelenmesidir. Araştırmada doküman analizi yöntemi kullanılmış olup "Ters Yüz Edilmiş Sınıf" ve "Flipped Classroom" anahtar kelimelerini içeren Yükseköğretim Kurumu (YÖK) 'nun Ulusal Tez Merkezi web sayfasında yayınlanmış olan 181 tez, yayın yılı, çalışma grubu ve sayısı, araştırma yöntemleri, araştırma modelleri, bağımlı değişkenleri, veri analiz yöntemleri ve veri toplama araçları açısından incelenmiştir. Çalışma sonucuna göre son 2 yıldır ters yüz sınıf modeli ile ilgili yapılan araştırmaların azaldığı görülmektedir. Ters yüz sınıf modeli ile ilgili yapılan tezlerin çalışma grubu incelendiğinde ise çoğunlukla lisans öğrencileri ile çalışıldığı belirlenmiştir. Çalışmalarda araştırma yöntemi olarak daha çok karma yöntemin kullanıldığı görülmüştür. Araştırma modeli olarak ise açıklayıcı

karma modelinden faydalanılmıştır. Tezlerde en çok kullanılan bağımlı değişkenin akademik başarı olduğu görülmüştür. Tezlerde en çok kullanılan veri toplama aracının ise akademik başarı testi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kullanılan nicel veri analiz yöntemi açısından incelediğimizde ise en çok ilişkisiz örneklem t testinin kullanıldığı belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Ters Yüz Sınıf Modeli (TYS), Tez, Başarı.



INTRODUCTION

In today's world, where technology is rapidly advancing, many innovations are being incorporated into human life. It can be said that these innovations, which are effective in every aspect of our daily lives, have particularly impacted our educational experiences (Tufançlı, 2021). The rapid developments in technology have also been reflected educational environments, where modern approaches that center on learners have started to emerge over traditional methods where students were passive (Bolat, 2016). The reflection of technology in educational environments began with the use of computers in education, and this journey has evolved into what we now recognize as flipped learning (Ünsal, 2018).

The foundations of the flipped classroom model are based on the constructivist learning approach. In the FCM model, self-regulation is under the student's control, and they engage in learning by structuring knowledge (Kara, 2016). Flipped learning is generally defined as a strategy that moves the knowledge transfer process of a face-to-face class outside of the classroom, effectively reversing the educational environment (Divjak et al., 2022). Unlike traditional methods, the FCM changes the time and place of in-class lectures and out-of-class assignments (Bergmann & Sams, 2012). In environments where the FCM is used, learning occurs independently of time and place, with lectures and assignments swapping roles (Turan & Göktaş, 2015). The Flipped Learning Network (2014) defines flipped learning as a dynamic, interactive pedagogical approach where the learning environment shifts to individual learning and the educator guides students impressively while they learn concepts. The FCM model consists of two parts: group work involving collaborative efforts within the classroom and individual learning supported by computer assistance outside the classroom (Bishop & Verleger, 2013). This definition is schematically shown in Figure 1 below:

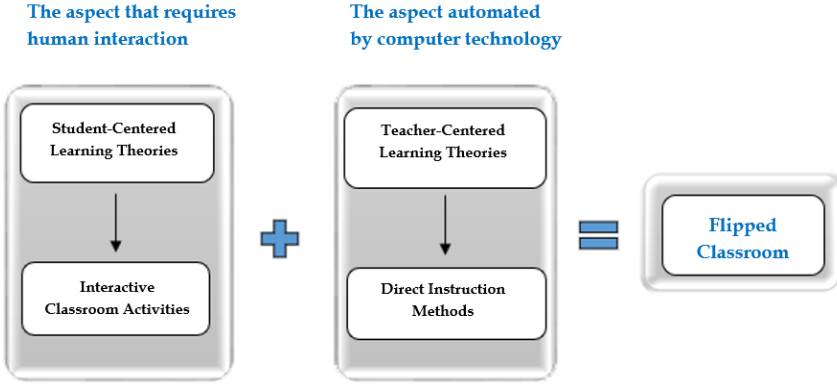


Figure 1. *Flipped Classroom Model (Bishop & Verleger, 2013)*

When examining the history of the FCM, it is seen that its origins date back approximately 25-30 years. One of the earliest observed examples in the field is the “Peer Instruction” method introduced by Physics Professor Eric Mazur in the 1990s, which involves learning fundamental concepts at home and completing assignments at school (Talbert, 2017). The concept of the “Classroom Flip” was first introduced by Baker in 2000. Around the same time, Lage et al. (2000) developed the “Inverted Classroom” application (Çevikbaş, 2018).

Literature Review

When the literature is reviewed, it is seen that the FCM has been referred to by different names since its inception. It is understood that the flipped classroom model is known by various names in studies conducted both domestically and internationally (Tufançlı, 2021). In foreign studies, terms such as “flipped classroom” (Bergman & Sams, 2012; Hertz, 2012) and “inverted classroom” (Lage et al., 2000) are encountered, while in Turkish studies, this concept is referred to as “dönüştürülmüş sınıf” (Yıldız et al., 2017) and “ters yüz edilmiş sınıf” (Bolat, 2016).

In the FCM, students come to class prepared by using videos, lecture presentations, and multimedia tools before attending the class, and they have the opportunity to reinforce what they have learned through in-class activities (Aşıksoy & Özdamlı, 2016). Implementing the FCM requires better planning and careful monitoring of activities conducted both inside and outside the classroom compared to the traditional model (Bergman & Sams, 2012).

The FCM offers many advantages due to its distinct characteristics compared to traditional teaching methods (Özler, 2020). Fulton (2012) notes that in the FCM,

students can proceed at their own pace and teachers can gain more insight into their students and easily update the content. Students can undertake individual learning (Ayçiçek, 2018). They participate in the learning process, take responsibility for their learning, and develop self-regulation skills (Reeve, 2009). The time spent in class is more productive for both teachers and students (Brown, 2012). As students come prepared with the topics, higher-level learning opportunities are provided in the classroom (Filiz & Kurt, 2015). The interaction between teachers and students increases with the FCM (Stone, 2012).

When examining studies conducted abroad on the FCM, Divjak et al. (2022) used a systematic review method to analyze 205 studies covering online FCM approaches in higher education during the pandemic. This study generally includes key findings on the success of online FCM applications during the pandemic and recommendations for future studies. The study concludes that those who used the FCM in face-to-face or blended learning environments were more successful in applying FCM approaches online compared to those who had never used it before. Wright and Park (2022) examined 30 experimental studies involving the use of the FCM. The study investigated the impact of the FCM on K-16 students' success in science and mathematics courses. The results indicate that FCM applications have a positive effect on students' success in science and mathematics courses.

When examining studies conducted in Turkey on the FCM, Ceylan and Hamzaoğlu (2022) used a survey method to analyze 25 theses that applied the FCM approach in science education fields in Turkey. The results show that the use of the FCM in science education has become more widespread in the past two years. The FCM is observed to have a positive effect on students' academic performance. Karagöl and Esen (2019) conducted a meta-analysis to examine the effect of the flipped learning approach on academic achievement. They analyzed 55 studies from various databases according to predetermined criteria. The results show that the FCM has a positive effect on students' success. Kaya (2018) analyzed the impact of the FCM on middle school students' participation in mathematics courses in an experimental study. The results indicate that the FCM positively affects students' participation in mathematics courses on cognitive, affective, and behavioral dimensions. It is emphasized that the effect of the FCM on participation in mathematics courses should also be examined at different educational levels. The results obtained from studies on the FCM indicate that the model has positive effects on success. When examining earlier studies on the FCM, it is seen that theses from specific years have been analyzed. The purpose of this study is to examine all theses related to the FCM in Turkey using document analysis based on the specified variables. In this context, the following sub-problems are addressed:

- What is the distribution of theses written about the FCM by year?
- What is the distribution of theses written about the FCM by study groups?

- What is the distribution of theses written about the FCM by the research method used?
- What is the distribution of theses written about the FCM by the research model used?
- What is the distribution of theses written about the FCM by the dependent variable investigated?
- What is the distribution of theses written about the FCM by the independent variable investigated?
- What is the distribution of theses written about the FCM by the type of quantitative data analysis used?
- What is the distribution of theses written about the FCM by data collection tools used?

RESEARCH METHODOLOGY

Research Design

This study was designed as a descriptive study, and document analysis was utilized in the data analysis section. Document analysis is a qualitative analysis method used to examine the content of paper-based data in detail and systematically (Wach, 2013). It involves a thorough examination and evaluation of all data in written and digital formats (Kıral, 2020).

Population and Sample

The population of this study consists of all theses published on the Flipped Classroom model available on the Higher Education Council (YÖK) Thesis Center website. A total of 181 theses were accessed for this study. All of these theses were published, and the necessary information was obtained from these published theses.

Data Collection and Analysis

In this study, the data were collected from the theses available on the Higher Education Council Thesis Center website without a year limitation (<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi>). Data were collected from both Turkish and English theses. The keywords “Flipped Classroom,” “Inverted Classroom,” and “Flipped Classroom” were used in this study.

The collected data were analyzed using the descriptive analysis method. A form was created on Google Forms for 181 studies, and the theses were examined under eight headings: publication year, study group, method, method type, dependent variables, independent variables, analysis type, and data collection tools. The data were then transferred to Excel for analysis. Subsequently, the data were presented descriptively in graphs and frequency tables.

Findings

In this study, all theses related to the Flipped Classroom topic published on the Higher Education Council Thesis Center website were examined. The numerical expression of the theses examined in the study years is shown in Figure 2.

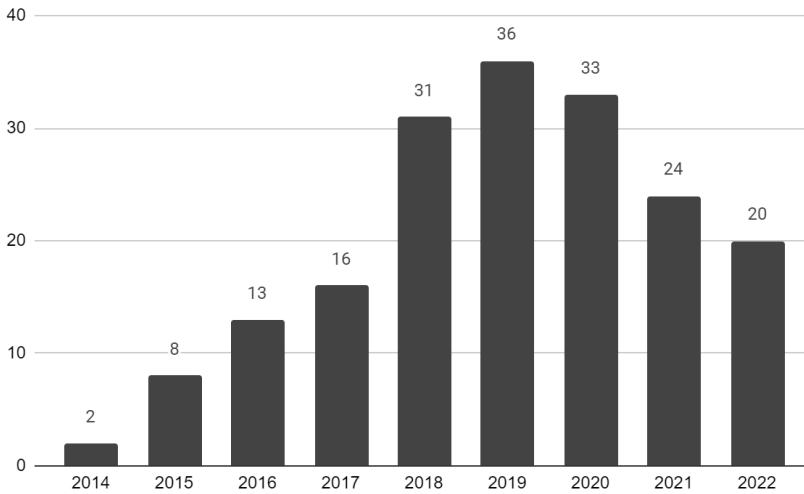


Figure 2. Numerical change of theses related to the flipped classroom model over the years

In this study, all theses related to the flipped classroom model have been examined. According to Figure 2, there were 2 theses in 2014, 8 in 2015, 13 in 2016, 16 in 2017, 31 in 2018, 36 in 2019, 33 in 2020, 24 in 2021, and 20 in 2022. Based on this data, the number of theses steadily increased from 2014 to 2019. Additionally, in 2018, the number of theses almost doubled compared to 2017. However, after 2020, the number of theses started to decrease. This can be attributed to the global Covid-19 pandemic, which led to approximately two years of remote education worldwide.

The numerical distribution of theses based on study groups within the research is shown in Figure 3.

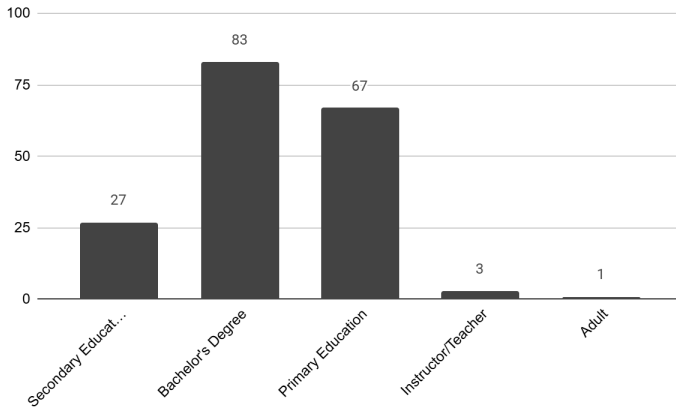


Figure 3. Numerical Distribution of Examined Theses by Study Groups

When examining Figure 3, it can be seen that there were 28 theses at the secondary education level, 83 at the undergraduate level, 67 at the primary education level, 3 related to instructors, and 1 at the adult education level. According to the examined theses, the most studies were conducted at the undergraduate level. The number of studies at the primary education level is more than twice that of the studies at the secondary education level.

In the theses related to the flipped classroom model that we examined, the research methods used were categorized into three main types: quantitative, qualitative, and mixed methods. The distribution of research methods used in the studies is shown in Figure 4.

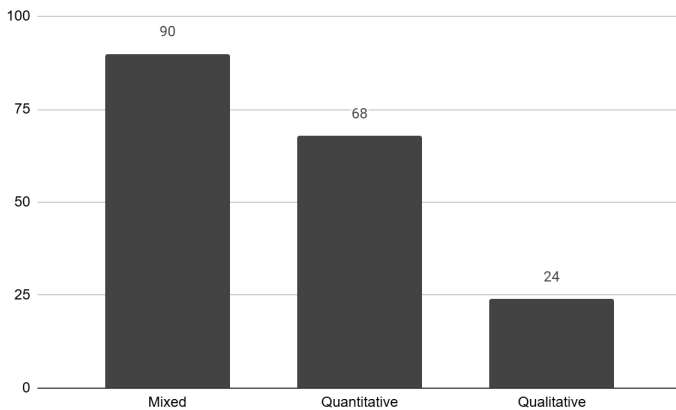


Figure 4. Distribution of Research Methods Used in Theses

In the scope of the study, when the examined theses were analyzed according to the research methods used, it was observed that mixed methods were predominantly used in the theses related to the flipped classroom model. The number of theses written using mixed methods is 90. The number of theses using quantitative methods is 68, and the number of theses using qualitative methods is 24. Although the number of theses using quantitative methods is lower than those using mixed methods, it is seen that they are relatively more numerous.

Information regarding the research models in the theses related to the flipped classroom model that were examined is presented in Figure 5.

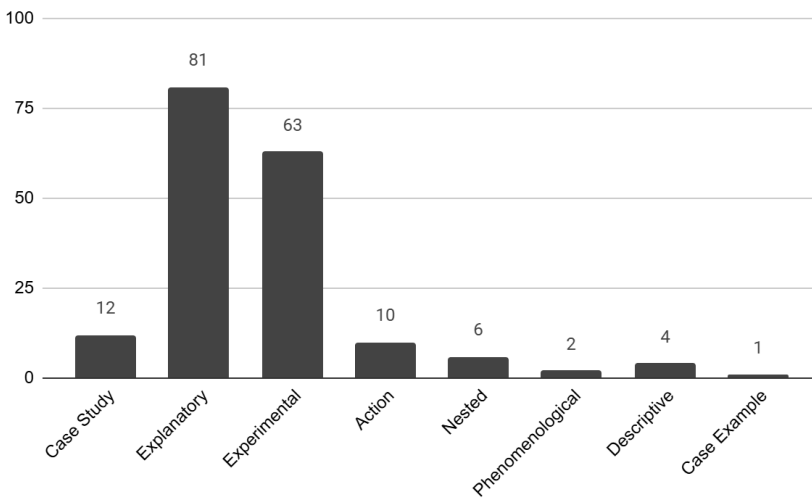


Figure 5. *Distribution of Research Models Used in Theses by Research Methods*

Figure 5 shows that qualitative and quantitative designs are predominantly used in theses. According to the figure, the most commonly used design is the explanatory model, which is used in 81 studies. The experimental design is used in 63 studies and ranks second. Other designs are also used but in significantly fewer numbers compared to the explanatory and experimental designs. Numeric data regarding the dependent variables investigated in the theses related to the flipped classroom model are presented in Figure 6.

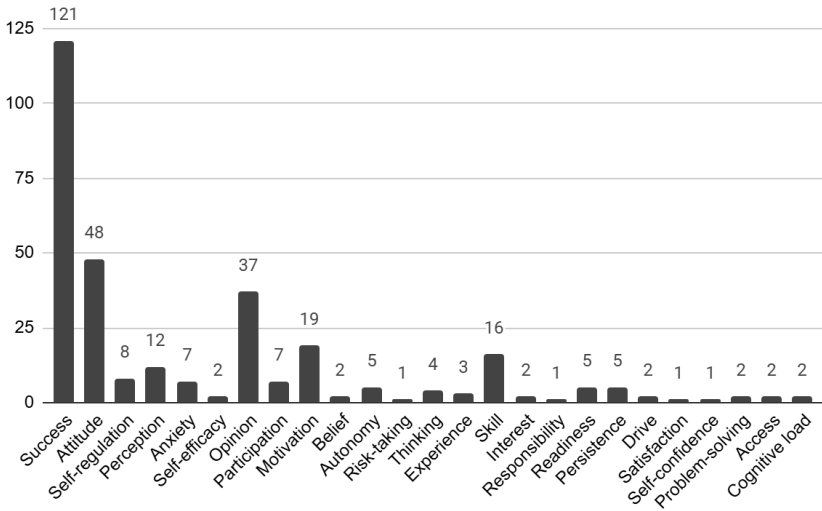


Figure 6. Distribution of Dependent Variables Examined in Theses

Figure 6 reveals that a multitude of dependent variables have been studied in theses. The most studied dependent variable in the thesis is the achievement variable, which has been used in 121 studies. Following the achievement variable, attitude is examined in 48 studies, perception in 37 studies, motivation in 19 studies, skill in 16 studies, and perception in 12 studies. It is observed that other variables have been studied in fewer theses. According to the data we have examined, numerical data regarding the types of quantitative data analysis used in theses are shown in Figure 7.

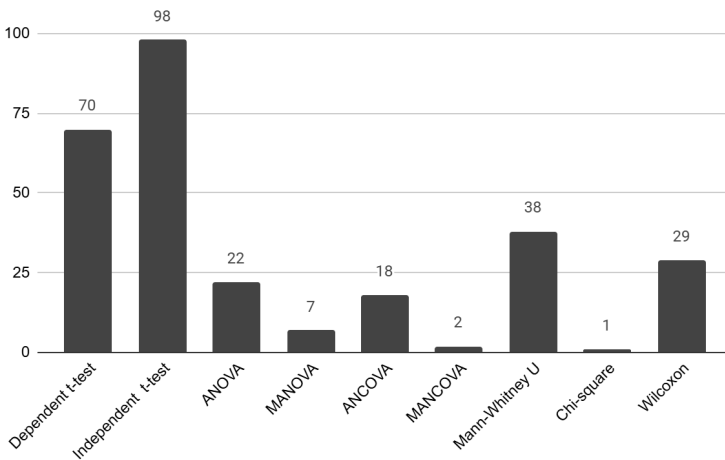


Figure 7. Distribution of quantitative data analysis types used in theses.

According to Figure 7, the most commonly used type of quantitative data analysis in theses is the independent samples t-test, used in 98 theses. The second most commonly used analysis type in theses is the paired samples t-test, used in 70 theses. Other quantitative data analysis types based on the number of uses in theses are Mann-Whitney U with 38, Wilcoxon with 29, Anova with 22, Ancova with 18, Manova with 7, Mancova with 2, and Chi-square with 1.

When examining the theses researching the flipped classroom model, the last aspect we looked at was the data collection tools. It is observed that one or more data collection tools were utilized in the examined theses. The obtained data is presented in Figure 8.

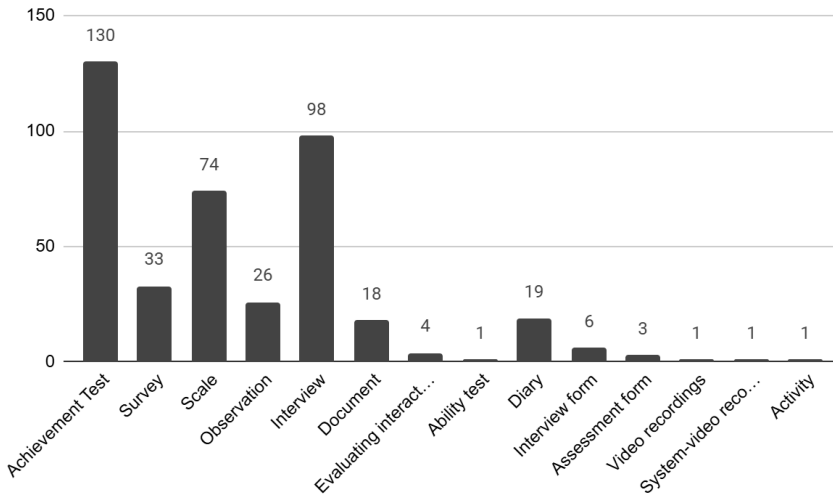


Figure 8. *Distribution of Data Collection Tools Used in Theses*

When we examine Figure 8, it is seen that the most frequently used data collection tools are success tests in 139 theses, interviews in 98 theses, scales in 74 theses, surveys in 33 theses, observations in 26 theses, diaries in 19 theses, and documents in 18 theses. It has been determined that other data collection tools are used less frequently in terms of numbers. According to these findings, it can be said that the most commonly used data collection tool is the success test.

CONCLUSION, DISCUSSION AND RECOMMENDATIONS

This study evaluated a total of 181 theses related to the FCM model available on the Higher Education Council Thesis Center website using document analysis methods from the past to the present. Through document analysis, information regarding the publication year of the theses, study groups, methods, method types, dependent variables, independent variables, type of quantitative data analysis, and data collection tools were extracted.

When examining the numbers of theses related to the flipped classroom model by publication years, it is observed that the number of theses increased until 2019 and then decreased from 2020 onwards. This decrease could be attributed to the global COVID-19 pandemic, which led to a shift to remote education for approximately two years, possibly resulting in reduced interest in the FCM model during this period. This study analyzed a total of 181 related to the flipped classroom model from the Higher Education Council Thesis Center website, using a document analysis method from the past to the present. Through document analysis, information regarding the publication year of the theses, study groups, methods, method types, dependent variables, independent variables, type of quantitative data analysis, and data collection tools were extracted.

When examining the theses related to the flipped classroom model, it is understood that the majority of the studies are at the undergraduate level. Demirer and Aydın (2017) and Tufançlı (2021) also reached similar conclusions in their studies. When we examined the research methods used in the theses related to the flipped classroom model, it was observed that the mixed method is mostly used. The mixed method combines quantitative and qualitative methods, allowing for a better understanding of the research problem and questions (Creswell, 2013). Therefore, it can be said that the mixed method is more beneficially used. When the theses are examined in terms of method type, it is seen that the most used design is the explanatory design. In addition to the explanatory design, the experimental design is also quite high in number and ranks second after the explanatory design.

In the theses related to the flipped classroom model, the most used research model is the mixed model. The reason for this is that in the mixed model, quantitative methods are supported by qualitative methods to obtain more detailed results (Sarica & Özbay, 2019).

It is determined that the most examined dependent variable in the theses related to the flipped classroom model is the success variable, followed by the attitude and opinion variables. This could be attributed to the goal of determining whether the use of the flipped classroom model contributes to students and understanding its effectiveness. It is believed that the use of the flipped classroom model will lead

to higher-level learning and increased success among students, as well as the development of a positive attitude towards the course (Balıkcı, 2015).

In the theses related to the flipped classroom model, it is determined that the most utilized data collection tool is the success test, followed by interviews. The reason for this is the use of mixed methods in the theses, with success tests used for collecting quantitative data and interviews used for collecting qualitative data. When examining the types of quantitative data analysis used in the theses, it is observed that the most used analysis type is the unrelated samples t-test, followed by the related samples t-test. This can be attributed to the use of experimental designs in the analysis of quantitative data, and the use of unrelated and related samples t-tests for intra-group and inter-group comparisons.

The data examined in this study were collected from the Higher Education Council Thesis Center (<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi>) website. In future studies, the scope of the study can be expanded by utilizing different databases. From the examined data, it is seen that the number of theses about the flipped classroom model decreased after 2019. This decrease could be investigated in about the rapid development of technology. When analyzing the data obtained in this study, it is observed that the use of the flipped learning model generally improves students' achievements and contributes to developing a positive attitude towards the course. Therefore, it is recommended to promote the use of the FCM in educational institutions and increase the number of scientific studies conducted. In this context, future studies could involve more in-depth research such as systematic reviews or meta-analyses.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Study Design: HS(25%), MK(25%), ÖCG(25%), ZDK(25%)

Data Collection: HS(25%), MK(25%), ÖCG(25%), ZDK(25%)

Statistical Analysis: HS(25%), MK(25%), ÖCG(25%), ZDK(25%)

Preparation of the Manuscript: HS(25%), MK(25%), ÖCG(25%), ZDK(25%)

REFERENCES

- Aşıksoy, G., & Özdamlı, F. (2016). Flipped Classroom adapted to the ARCS Model of Motivation and applied to a Physics Course. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 12(6), s. 1589-1603.
- Ayçiçek, B. (2018). Teknoloji destekli ters yüz sınıf modeli uygulamalarının İngilizce öğretiminde lise öğrencilerinin derse katılımları, akademik başarıları ve sınıf yaşamı algıları üzerindeki etkisinin incelenmesi.
- Baker, W. (2000). The "Classroom Flip": Using web course management tools to become the guide by the side. *11th International Conference on College Teaching and Learning*, (s. 9-17).
- Balıkçı, H. C. (2015). "Flipped Classroom" Modeliyle Hazırlanan Derse İlişkin Öğrenci Görüşlerinin ve Ders Başarılarının Değerlendirilmesi. (Yüksek LisansTezi) Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. Arlington: International Society for Technology in Education.
- Bishop, J., & Vergeler, M. (2013). The Flipped Classroom: A Survey of the Research. *20th American Society for Engineering Education Annual Conference and Exposition*, s. 1-18.
- Bolat, Y. (2016). The flipped classes and education information network (EIN) - Ters yüz edilmiş sınıflar ve eğitim bilişim ağı (EBA). *Journal of Human Sciences*, 13(2), s. 3373-3388.
- Brown, A. F. (2012). A phenomenological study of undergraduate instructors using the inverted or flipped classroom model.
- Ceylan, E., & Hamzaoğlu, E. (2022). Türkiye'de Fen Bilimleri Eğitimi Alanlarında Ters Yüz Öğrenme Yaklaşımının Kullanıldığı Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 6(1), s. 31-43.
- Creswell, J. W. (2013). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. London: SAGE Publications.
- Çevikbaş, M. (2018). Ters-yüz sınıf modeli uygulamalarına dayalı bir matematik sınıfındaki öğrenci katılım (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Demirel, V., & Aydın, B. (2017). Ters Yüz Sınıf Modeli Çerçevesinde Gerçekleştirilmiş Çalışmalara Bir Bakış: İçerik Analizi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 7(1), s. 57-82.
- Divjak, B., Rienties, B., Iniesto, F., Vondra, P., & Žižak, M. (2022). Flipped classrooms in higher education during the COVID-19 pandemic: findings and future research recommendations. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(1), s. 1-24.
- Filiz, O., & Kurt, A. A. (2015). Flipped learning: Misunderstandings and the truth. *Journal of Educational Science Research*, 5(1), s. 215-229.
- Fulton, K. (2012). Upside down and inside out: Flip your classroom to improve student learning. *Learning & Leading with Technology*, 39(8), s. 12-17.
- Hertz, M. B. (2012). *Edutopia*. <https://www.edutopia.org/blog/flipped-classroom-pro-and-con-mary-beth-hertz>. adresinden alındı
- Kara, C. O. (2016). Ters Yüz Sınıf. Pamukkale Üniversitesi *Tıp Eğitimi Dünyası Dergisi*, 15(45), 12-26.
- Karagöl, İ., & Esen, E. (2019). Ters-yüz edilmiş öğrenme yaklaşımının akademik başarıya etkisi: bir meta-analiz çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(3), s. 708-727.
- Kaya, D. (2018). Matematik Öğretiminde Ters Yüz Öğrenme Modelinin Ortaokul Öğrencilerin Derse Katılımına Etkisi. *Sakarya University Journal of Education*, 8(4), s. 232-249.
- Kıral, B. (2020). Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 39(8), s. 170-189.
- Lage, M. J., Platt, G., & Treglia, M. (2000). Inverting the Classroom: A Gateway to Creating an Inclusive Learning Environment. *The Journal of Economic Education*, 31(1), s. 30-43.
- Özler, A. (2020). Tersyüz Sınıf Modeli İle Desteklenmiş Tam Öğrenme Yaklaşımının Matematik Dersindeki Akademik Başarıya Ve Öz Düzenleme Becerilerine Etkisi. (Yüksek LisansTezi) Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Reeve, J. (2009). Why Teachers Adopt a Controlling Motivating Style Toward Students and How They Can Become More Autonomy Supportive. *Educational Psychologist*, 44(3), s. 159-175.
- Sarıca, R., & Özbay, Ö. (2019). Ters Yüz Sınıfa Yönelik Gerçekleştirilen Çalışmaların Eğilimleri: Bir Sistematik Alanyazı Taraması. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 332-348.
- Stone, B. B. (2012). Flip your classroom to increase active learning and student. *Annual Conference on Distance Teaching & Learning*, (s. 1-5). Wisconsin, ABD.
- Talbert, R. (2017). *Flipped learning : a guide for higher education faculty*. Stylus Publishing.
- Tufançlı, S. (2021). 2016-2020 Yılları Arasında Ters Yüz Sınıf Modeli İle Yapılmış Lisansüstü Tezlerin Yapısal İncelenmesi. 21(2), s. 135-150.

- Turan, Z., & Göktaş, Y. (2015). Yükseköğretimde Yeni Bir Yaklaşım: Öğrencilerin Ters Yüz Sınıf Yöntemine İlişkin Görüşleri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, s. 156-164.
- Ünsal, H. (2018). Ters Yüz Öğrenme ve Bazı Uygulama Modelleri. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(2), s. 39-50.
- Wach, E. (2013). *Learning about Qualitative Document Analysis*. IDS Practice Paper.
- Wright, G. W., & Park, S. (2022). The effects of flipped classrooms on K-16 students' science and math achievement: a systematic review. *Studies in Science Education*, 58(1), s. 95-136.
- Yıldız, Ş. N., Sarsar, F., & Çobanoğlu, A. A. (2017). Dönüştürülmüş Sınıf Uygulamalarının Alanyazına Dayalı İncelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(60), s. 70-86.

