



MERSİN ÜNİVERSİTESİ

**EĞİTİM
FAKÜLTESİ
DERGİSİ**

JOURNAL OF THE
FACULTY OF EDUCATION

Nisan
Mart
Mayıs

25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1

Cilt / Vol: 21
Sayı / Issue: 01

e-ISSN: 1306-7850



MERSİN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM FAKÜLTESİ
DERGİSİ

Cilt 21 • Sayı 1 • Nisan 2025

**MERSIN UNIVERSITY JOURNAL OF THE FACULTY OF
EDUCATION**

Volume 21 • Issue 1 • April 2025

e-ISSN: 1306-7850

Sahibi

Prof. Dr. M. Nisa ÜNALDI CORAL
Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dekanı

Owner

Prof. Dr. M. Nisa ÜNALDI CORAL
Dean of Mersin University Faculty of Education

Yayın Kurulu

Baş Editör

Prof. Dr. Bülent GÜNDÜZ, MEÜ Eğitim Fakültesi

Editör Yardımcısı

Doç. Dr. İlker YAKIN, MEÜ Eğitim Fakültesi

Editörler

Prof. Dr. Raşit AVCI, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Prof. Dr. Namık Kemal ŞAHBAZ, MEÜ Eğitim Fakültesi
Prof. Dr. Binali TUNÇ, MEÜ Eğitim Fakültesi
Prof. Dr. Emrah UYSAL, MEÜ Eğitim Fakültesi
Prof. Dr. Nezaket Bilge UZUN, MEÜ Eğitim Fakültesi
Doç. Dr. Sinem Evin AKBAY, MEÜ Eğitim Fakültesi
Doç. Dr. Gökhan GÜNEŞ, MEÜ Eğitim Fakültesi
Doç. Dr. Nejla GÜREFE, MEÜ Eğitim Fakültesi
Doç. Dr. Ümit İzgi ONBAŞILI, MEÜ Eğitim Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi Gülsüm GÖK, MEÜ Eğitim Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi Ramazan KARATEPE, MEÜ Eğitim Fakültesi
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Serhat UÇAR, MEÜ Eğitim Fakültesi

Yayın Kurulu Üyeleri

Prof. Dr. Kerim GÜNDOĞDU, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Prof. Dr. Yusuf İNANDI, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Prof. Dr. Onur KAN, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi
Prof. Dr. Alim KAYA, İstanbul Kültür Üniversitesi
Prof. Dr. Fulya CENKSEVER ÖNDER, Çukurova Üniversitesi
Doç. Dr. Hüseyin ERGEN, Mersin Üniversitesi
Doç. Dr. Eyyüp ÖZKAMALI, Gaziantep Üniversitesi

Yabancı Dil Editörü

Arş. Gör. Dr. Ali Ammar KURT, MEÜ Eğitim Fakültesi

Mizanpaj Editörleri

Arş. Gör. Dr. Ali Ammar KURT, MEÜ Eğitim Fakültesi
Arş. Gör. Dr. Adem KOÇ, MEÜ Eğitim Fakültesi
Arş. Gör. Burçin ÖZOĞUL, MEÜ Eğitim Fakültesi

Son Okuma

Dr. Ferhat BAYRAM, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Mersin

Sekretarya

Arş. Gör. Asena YÜCEDAĞLAR, MEÜ Eğitim Fakültesi

Web Desteği

Dr. Ferhat BAYRAM, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Mersin

Kapak Tasarımı

Ertuğrul YÜCEL

e-ISSN: 1306-7850

DOI: 10.17860/mersinefd

Editorial Board

Editor-in-Chief

Prof. Dr. Bülent GÜNDÜZ, MEU Faculty of Education

Co-Editor

Assoc. Prof. Dr. İlker YAKIN, MEU Faculty of Education

Editors

Prof. Dr. Raşit AVCI, Muğla Sıtkı Koçman University
Prof. Dr. Namık Kemal ŞAHBAZ, MEU Faculty of Education
Prof. Dr. Binali TUNÇ, MEU Faculty of Education
Prof. Dr. Emrah UYSAL, MEU Faculty of Education
Prof. Dr. Nezaket Bilge UZUN, MEU Faculty of Education
Assoc. Prof. Dr. Sinem Evin AKBAY, MEU Faculty of Education
Assoc. Prof. Dr. Gökhan GÜNEŞ, MEU Faculty of Education
Assoc. Prof. Dr. Nejla GÜREFE, MEU Faculty of Education
Assoc. Prof. Dr. Ümit İzgi ONBAŞILI, MEU Faculty of Education
Assist. Prof. Dr. Gülsüm GÖK, MEU Faculty of Education
Assist. Prof. Dr. Ramazan KARATEPE, MEU Faculty of Education
Assist. Prof. Dr. Ahmet Serhat UÇAR, MEU Faculty of Education

Editorial Board Members

Prof. Dr. Kerim GÜNDOĞDU, Aydın Adnan Menderes University
Prof. Dr. Yusuf İNANDI, MEU Faculty of Education
Prof. Dr. Onur KAN, Hatay Mustafa Kemal University
Prof. Dr. Alim KAYA, Istanbul Kültür University
Prof. Dr. Fulya CENKSEVER ÖNDER, Çukurova University
Assoc. Prof. Dr. Hüseyin ERGEN, Mersin University
Assoc. Prof. Dr. Eyyüp ÖZKAMALI, Gaziantep University

Foreign Language Editor

Res. Assist. Dr. Ali Ammar KURT, MEU Faculty of Education

Layout Editors

Res. Assist. Dr. Ali Ammar KURT, MEU Faculty of Education
Res. Assist. Dr. Adem KOÇ, MEU Faculty of Education
Res. Assist. Burçin ÖZOĞUL, MEU Faculty of Education

Proofreader

Dr. Ferhat BAYRAM, Republic of Turkey Ministry of National Education, Mersin

Secretary

Res. Assist. Asena YÜCEDAĞLAR, MEU Faculty of Education

Web Support

Dr. Ferhat BAYRAM, Republic of Turkey Ministry of National Education, Mersin

Cover Design

Ertuğrul YÜCEL

Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Nisan, Ağustos ve Aralık aylarında yayınlanan hakemli bir dergidir. Dergide yayınlanan yazıların içeriğinden yazarlar sorumludur.

Mersin University Journal of the Faculty of Education is a peer-reviewed journal published in April, August and December. Any responsibility related to contents of papers belongs to authors.

Dergide yayınlanan tüm makaleler, Creative Commons Atıf-Gayri Ticari-Türetilemez 4.0 Uluslararası (CC BY-NC-ND 4.0) çerçevesinde lisanslanmaktadır.



All articles published in this journal are licensed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0).

İletişim Contact

Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Çiftlikköy Kampusu, 33343, Yenişehir/Mersin, TURKEY

Tel: +90 324 361 0001/11218; Fax: +90 324 341 28 23

web: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mersinefd>

e-mail: egitimdergisi@mersin.edu.tr

Danışma Kurulu

Prof. Dr. Sevgi Sevim ÇIKRIKÇI, *Universitat Duisburg-Essen*
Prof. Dr. Baki DUY, *Anadolu Üniversitesi*
Prof. Dr. Serdar ERKAN, *İstanbul Kültür Üniversitesi*
Prof. Dr. Mehmet GÜNDOĞDU, *Mersin Üniversitesi*
Prof. Dr. Zeynep KARATAŞ, *Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi*
Prof. Dr. Faik KANATLI, *Mersin Üniversitesi*
Prof. Dr. Yüksel KELEŞ, *Mersin Üniversitesi*
Prof. Dr. Mehmet MURAT, *Gaziantep Üniversitesi*
Prof. Dr. Arzu UYSAL, *Mersin Üniversitesi*
Prof. Dr. Tuğba YELKEN, *Mersin Üniversitesi*
Prof. Dr. Soner YILDIRIM, *Orta Doğu Teknik Üniversitesi*

Bu Sayının Hakemleri

Prof. Dr. Ayla Çetin Dindar, *Bartın Üniversitesi*
Prof. Dr. Bayram Baş, *Yıldız Teknik Üniversitesi*
Prof. Dr. Cem Gerçek, *Hacettepe Üniversitesi*
Prof. Dr. Hikmet Sürmeli, *Mersin Üniversitesi*
Prof. Dr. Musa Çifci, *Uşak Üniversitesi*
Prof. Dr. Oktay Bektaş, *Erciyes Üniversitesi*
Prof. Dr. Yusuf Uyar, *Gazi Üniversitesi*
Doç. Dr. Ashı Saylan Kırmızıgül, *Erciyes Üniversitesi*
Doç. Dr. Ayşegül Oğuz Namdar, *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi*
Doç. Dr. Birsan Şahan, *Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi*
Doç. Dr. Dizar Ercivan Zencirci, *Ege Üniversitesi*
Doç. Dr. Elvan İnce Aka, *Gazi Üniversitesi*
Doç. Dr. Ömer Faruk İslim, *Mersin Üniversitesi*
Doç. Dr. Öner Çelikkaleli, *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi*
Doç. Dr. Ozan Korkmaz, *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi*
Doç. Dr. Serdar Derman, *Necmettin Erbakan Üniversitesi*
Doç. Dr. Sezai Demir, *Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi*
Doç. Dr. Tuba Demircioğlu, *Çukurova Üniversitesi*
Doç. Dr. Uğur Yılmaz, *Aksaray Üniversitesi*
Dr. Öğr. Üyesi Ali Gök, *Mersin Üniversitesi*
Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Han Tosunoğlu, *Marmara Üniversitesi*
Dr. Öğr. Üyesi Erkan Kurnaz, *Anadolu Üniversitesi*
Dr. Öğr. Üyesi Gündüz Güngör, *Kapadokya Üniversitesi*
Dr. Öğr. Üyesi Hasan Ferhat Taşlıbeyaz, *Hakkari Üniversitesi*
Dr. Öğr. Üyesi İnci Öztürk Erkoçak, *Ankara Üniversitesi*
Dr. Öğr. Üyesi Kadriye Dimici, *İzmir Demokrasi Üniversitesi*
Dr. Öğr. Üyesi Nihan Akkocaoğlu Çayır, *Hacettepe Üniversitesi*
Dr. Öğr. Üyesi Orhan Aydın, *Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi*
Dr. Öğr. Üyesi Selman Almış, *Sinop Üniversitesi*
Dr. Öğr. Üyesi Tahir Mete Artar, *Bartın Üniversitesi*
Dr. Öğr. Üyesi Zafer Kiraz, *Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi*
Assist. Dr. Ahmet Togay, *Çukurova Üniversitesi*
Assist. Dr. Alper Karababa, *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi*
Assist. Dr. Furkan Kirazcı, *Ondokuz Mayıs Üniversitesi*
Dr. Fahrettin Gılıç, *T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Mersin*

Dizinlenme Bilgisi

TÜBİTAK ULAKBİM Türkiye Dergileri Dizini - TR DİZİN
Education Full Text (H. W. Wilson) Database Coverage List
EBSCO Host
Index Copernicus
SOBİAD
Türk Eğitim İndeksi - TEİ

Editorial Advisory Board

Prof. Dr. Sevgi Sevim ÇIKRIKÇI, *Universitat Duisburg-Essen*
Prof. Dr. Baki DUY, *Anadolu University*
Prof. Dr. Serdar ERKAN, *Istanbul Kültür University*
Prof. Dr. Mehmet GÜNDOĞDU, *Mersin University*
Prof. Dr. Zeynep KARATAŞ, *Burdur Mehmet Akif Ersoy University*
Prof. Dr. Faik KANATLI, *Mersin University*
Prof. Dr. Yüksel KELEŞ, *Mersin University*
Prof. Dr. Mehmet MURAT, *Gaziantep University*
Prof. Dr. Arzu UYSAL, *Mersin University*
Prof. Dr. Tuğba YELKEN, *Mersin University*
Prof. Dr. Soner YILDIRIM, *Middle East Technical University*

Reviewers for this Issue

Prof. Dr. Ayla Çetin Dindar, *Bartın University*
Prof. Dr. Bayram Baş, *Yildiz Technical University*
Prof. Dr. Cem Gerçek, *Hacettepe University*
Prof. Dr. Hikmet Sürmeli, *Mersin University*
Prof. Dr. Musa Çifci, *Usak University*
Prof. Dr. Oktay Bektaş, *Erciyes University*
Prof. Dr. Yusuf Uyar, *Gazi University*
Assoc. Prof. Dr. Ashı Saylan Kırmızıgül, *Erciyes University*
Assoc. Prof. Dr. Ayşegül Oğuz Namdar, *Recep Tayyip Erdoğan University*
Assoc. Prof. Dr. Birsan Şahan, *Zonguldak Bulent Ecevit University*
Assoc. Prof. Dr. Dizar Ercivan Zencirci, *Ege University*
Assoc. Prof. Dr. Elvan İnce Aka, *Gazi University*
Assoc. Prof. Dr. Ömer Faruk İslim, *Mersin University*
Assoc. Prof. Dr. Öner Çelikkaleli, *Mugla Sitki Kocman University*
Assoc. Prof. Dr. Ozan Korkmaz, *Karamanoglu Mehmetbey University*
Assoc. Prof. Dr. Serdar Derman, *Necmettin Erbakan University*
Assoc. Prof. Dr. Sezai Demir, *Hatay Mustafa Kemal University*
Assoc. Prof. Dr. Tuba Demircioğlu, *Cukurova University*
Assoc. Prof. Dr. Uğur Yılmaz, *Aksaray University*
Assist. Prof. Dr. Ali Gök, *Mersin University*
Assist. Prof. Dr. Çiğdem Han Tosunoğlu, *Marmara University*
Assist. Prof. Dr. Erkan Kurnaz, *Anadolu University*
Assist. Prof. Dr. Gündüz Güngör, *Cappadocia University*
Assist. Prof. Dr. Hasan Ferhat Taşlıbeyaz, *Hakkari University*
Assist. Prof. Dr. İnci Öztürk Erkoçak, *Ankara University*
Assist. Prof. Dr. Kadriye Dimici, *Izmir Democracy University*
Assist. Prof. Dr. Nihan Akkocaoğlu Çayır, *Hacettepe University*
Assist. Prof. Dr. Orhan Aydın, *Erzincan Binali Yildirim University*
Assist. Prof. Dr. Selman Almış, *Sinop University*
Assist. Prof. Dr. Tahir Mete Artar, *Bartın University*
Assist. Prof. Dr. Zafer Kiraz, *Tokat Gaziosmanpaşa University*
Res. Assist. Dr. Ahmet Togay, *Cukurova University*
Res. Assist. Dr. Alper Karababa, *Mugla Sitki Kocman University*
Res. Assist. Dr. Furkan Kirazcı, *Ondokuz Mayıs University*
Dr. Fahrettin Gılıç, *Republic of Turkey Ministry of National Education, Mersin*

Abstracting & Indexing

TR DİZİN - TÜBİTAK ULAKBİM Turkish Journals Index
Education Full Text (H. W. Wilson) Database Coverage List
EBSCO Host
Index Copernicus
SOBİAD
TEİ - Turkish Educational Index

Copyright © 2024

Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi

Mersin University Faculty of Education

Tüm hakları saklıdır.

All rights reserved.

İçindekiler / Contents

Araştırma Makalesi / Research Article	Eğitsel Oyun Tasarım Sürecinde Biyoloji Öğretmen Adaylarının Sürece Yönelik Görüşleri/ Biology Teacher Candidates' Views on The Educational Game Design Process	Zeynep GÜLER, Melike AYDAR, Burak ARICIOĞLU	1
Araştırma Makalesi / Research Article	Suriyeli Öğrencilerin Türkçe Öğrenim Sürecinin Etkilerine Yönelik Öğretmen Görüşleri/ Teacher Opinions on the Turkish Learning Process of Syrian Students and the Psychological Effects of the Process	Ece YOLCU, İrem ŞAHİN YOLUK	19
Araştırma Makalesi / Research Article	Hep Tam Performans! Müdürlerin Ders Denetimi, Öğretmen Kaygısı ve İş Performansı Arasındaki İlişkiler/ Always Full Performance! The Relationship Between School Principals' Level of Fulfillment of Their Supervision Duties and Teachers' Lesson Supervision Anxiety Level and Job Performance.	İlker TUNÇ, Sevgi YILDIZ, İsa MENTEŞE, Uğur TEKE, Kutlucan KARADUMAN	32
Araştırma Makalesi / Research Article	Senaryo Destekli Oyun Tabanlı Öğrenme Yaklaşımının 6. Sınıf Öğrencilerinin Kavramsal Anlamalarına Etkisi ve Öğrencilerin Derse Yönelik Görüşleri: Vücudumuzdaki Sistemler/ The Effect of Scenario-Supported Game-Based Learning Approach on The Conceptual Understanding and Opinions of 6th Grade Students: Systems in Our Body	Özgür Aşkın KOÇ, Fethiye KARSLI BAYDERE	49
Araştırma Makalesi / Research Article	Özel Gereksinimli Üniversite Öğrencilerinin Mekânsal Erişilebilirlik Bağlamında Yaşadıkları Sorunların Belirlenmesi ve Çözüm Önerileri/ Identifying The Problems Faced by University Students With Special Needs in Relation to Spatial Accessibility and Proposing Solutions	Caner KASAP, Tuğba LEVENT KASAP	69
Araştırma Makalesi / Research Article	Özgün Baskı Atölye Eğitiminde Sürdürülebilir Odaklı Yaratıcılığın Geliştirilmesi: Bir Eylem Araştırması/ Fostering Sustainability-Focused Creativity in Printmaking Studio: an Action Research	Nuray MAMUR, Dilek TOSUN	85
Araştırma Makalesi / Research Article	Okul Kültürünü Yordamada Eğitim Çalışanlarının Örgütsel Özdeşleşme ve Adalet Algısı/ Educational Employees' Perceived Organizational Identification and Justice in Predicting School Culture	Sevilay GÜNEŞ, Fatmanur ÖZEN	109
Araştırma Makalesi / Research Article	Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Yaratıcı Dramaya Yönelik Metaforik Algıları/ Metaphorical Perceptions of Social Studies Teacher Candidates Towards Drama	Burcu KAYMAK	132
Araştırma Makalesi / Research Article	Farkındalık Temelli Psikoeğitim Programının Yabancı Uyruklu Öğrencilerle Çalışan Öğretmenlerin Psikolojik Sağlamlık, Tükenmişlik ve Eşduyum Yorgunlukları Üzerindeki Etkisi/ Mindfulness-Based Psychoeducation Program on Psychological Resilience, Burnout and Compassion Fatigue of Teachers Working with Foreign National Students	Aylin TUFAN, Burhan ÇAPRI	155
Araştırma Makalesi /	Okul Liderliği Uygulamaları Mesleki Gelişim Programı İhtiyaç Analizi: Merkezi Eğitim Sistemi	Selin TÜRKOĞLU ÖZDEMİR, Sevilay ŞAHİN	176

Research Article	Bağlamında/ School Leadership Practices Professional Development Program Needs Analysis: In the Context of the Centralized Education System		
Derleme Makalesi / Research Article	Kimya Eğitimi Şekillendirecek On Bakış Açısı/ Ten Perspectives To Shape Chemistry Education	Tacettin PINARBAŞI	203
Araştırma Makalesi / Research Article	Öğretmenlerin Okul Kültürü Algısı ile Kaynaştırma Öğrencilerinin Sosyal Kabulü Arasındaki İlişkinin İncelenmesi/ Examining the Relationship Between Teachers' Perceptions of School Culture and the Social Acceptance of Inclusive Students	Mehmet ÖZDEMİR, Ahmet Can ABBAK	219
Araştırma Makalesi / Research Article	LGS'nin Türkçe Söz Varlığı/ Turkish Vocabulary Component of the LGS Exam	Halit KARATAY, Atilla DİLEKÇİ, Sezgin KOÇYİĞİT	232
Araştırma Makalesi / Research Article	Ailenin Finansal Desteği ve Belirsizliğe Tahammülsüzlüğün Beliren Yetişkinlerin Kariyer Stresi Üzerindeki Rolü/ The Role Of Financial Support From The Family and Intolerance of Uncertainty In The Career Stress Of Emerging Adults	Gürcan ŞEKER, Hatice DİLMEN	268
Araştırma Makalesi / Review Article	Öğretmen Adaylarında Yapay Zeka Farkındalığının Demografik Değişkenler ve Kümeleme Analizi ile İncelenmesi/ Investigation of Artificial Intelligence Awareness Among Pre-Service Teachers With Cluster Analysis	Erman UZUN	280
Araştırma Makalesi / Review Article	Beliren Yetişkinlerde Psikolojik İhtiyaçların Doyumu ve Algılanan Stres Arasındaki İlişki: Öz-Düzenlemenin Aracılık Rolü/ The Relationship Between Psychological Needs Satisfaciton and Perceived Stress in Emerging Adults: The Mediating Role of Self Regulation	Oğulcan BARLAS, Öner ÇELİKKALELİ	295
Araştırma Makalesi / Review Article	STEM Etkinliklerinin STEM Ders Özellikleri Derecelendirme Ölçeği Kullanılarak Değerlendirilmesi / Evaluating STEM Activities Using STEM Lesson Specifications Scale	Haki PEŞMAN, Kübra DELİBALTA, Üzeyir ARI	313
Araştırma Makalesi / Review Article	Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğrenen Öğrencilerin Sözlü Anlatımlarına Yönelik Yanlış Çözümlemesi / An Error Analysis on TFL Learners' Verbal Lecture	Nurcan KÖSEOĞLU, Arif ÇERÇİ	333
Araştırma Makalesi / Review Article	Ortaöğretim Okul ve Sınıf Rehber Öğretmenlerinin Sınıf Rehberlik Etkinliklerine İlişkin Görüşleri / Secondary School Counselors' and Classroom Guidance Teachers' Views on Classroom Guidance Activities	Gülten Feryal GÜNDÜZ, Sevil SHABANİ MOMENİ, Didem VAROL	350

Biology Teacher Candidates' Views on The Educational Game Design Process*

Zeynep GÜLER**
Burak ARICIOĞLU***
Melike AYDAR****

Abstract: The aim of this investigation is to explore the perspectives of prospective biology teachers on educational game design, lesson plan development, and the game design phase. The participants utilized the "Game Design Key Model" (GDKM) to create their games. This study employs a qualitative research approach, specifically a case study design. The sample comprises 14 prospective biology teachers enrolled in a faculty of education in the Marmara region during the academic year 2022-2023. Prior to game creation, participants received training on educational game design and planning. Subsequently, they were tasked with developing educational games and corresponding lesson plans in accordance with the GDKM framework. The researchers assessed the game designs using rubric. Semi-structured interviews were conducted to gather participants' perspectives on educational games, the GDKM game design model, and lesson planning, followed by content analysis. Through peer evaluation, prospective teachers identified "Biyopoly" as the most suitable game for GDKM, while experts favored "X-O". The interviews revealed participants' positive attitudes towards incorporating educational games into biology education. Participants expressed enjoyment in the educational game design process and demonstrated the ability to develop games aligned with biology topics and learning objectives.
Keywords: games in education, game design, key model in game design.

Eğitsel Oyun Tasarım Sürecinde Biyoloji Öğretmen Adaylarının Sürece Yönelik Görüşleri

Öz: Çalışmanın temel amacı, biyoloji öğretmen adaylarının eğitsel oyun tasarlama, oyuna ait ders planı oluşturma ve oyun tasarım sürecine dair görüşlerini incelemektir. Katılımcılardan, eğitsel oyunlarını "Oyun Tasarımı Anahtar Modeli" (OTAM) adlı bir eğitsel oyun tasarım modeli kullanarak hazırlamaları talep edilmiştir. Araştırmada nitel araştırma yöntemi; durum çalışması kullanılmıştır. Örneklem, Marmara bölgesinde bir eğitim fakültesinde 2022-2023 eğitim-öğretim yılında eğitim alan 14 biyoloji öğretmen adayından oluşmaktadır. Katılımcılara öncelikle eğitsel oyun tasarımı ve derse aktarım sürecinde planlama konularında eğitim verilmiştir. Ardından, OTAM'a göre eğitici oyunlar ve ders planları oluşturmaları istenmiştir. Öğretmen adaylarının hazırlanan tasarımlar, araştırmacılarca hazırlanan rubrik ile değerlendirilmiştir. Katılımcıların eğitsel oyunlar, oyun tasarımı ve ders planlarıyla ilgili görüşleri yarı yapılandırılmış görüşmelerle alınmıştır. Veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. Çalışmada, öğretmen adaylarının akran değerlendirmesi sonucunda, OTAM'a en uygun oyunun "Biyopoly" olduğu; uzman görüşüne göre ise "X-O" oyununun modele en uygun olduğu sonucuna varılmıştır. Öğretmen adaylarıyla yapılan görüşmeler sonucunda, eğitsel oyunların biyoloji eğitiminde kullanılmasına yönelik olumlu düşüncelerinin olduğu belirtilmiştir. Adaylar, göreve başladıklarında sınıflarında eğitsel oyunları kullanmak istediklerini ifade etmişlerdir. Eğitsel oyun tasarımını eğlenceli bulan adaylar, oyun mekaniklerini ve elementlerini doğru bir şekilde tespit etmişlerdir ve ayrıca biyoloji konu ve kazanımlara uygun oyunlar hazırlayabilmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: eğitimde oyun, oyun tasarımı, oyun tasarımı anahtar modeli

*Bu çalışma 18-21 Mayıs 2023 tarihlerinde Bursa'da düzenlenen "4. Uluslararası Fen, Matematik, Girişimcilik ve Teknoloji Eğitimi Kongresi" sözlü bildirisi olarak sunulmuştur.

**Sorumlu yazar, Doktora Öğrencisi, Balıkesir Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Balıkesir-Türkiye, <https://orcid.org/0000-0001-7654-0044>, zeynpeguler2013@gmail.com

*** Yüksek Lisans Öğrencisi Balıkesir Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Balıkesir-Türkiye, <https://orcid.org/0009-0007-0792-626X>, burak-9@windowslive.com

**** Doktora Öğrencisi, Balıkesir Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Balıkesir-Türkiye, <https://orcid.org/0000-0001-5878-5179>, aydarmelike0202@gmail.com

Introduction

Today, individuals are expected to have problem-solving skills, think analytically, adapt to a collaborative work environment, and use technology effectively, in short, have 21st-century skills (Karamustafaoğlu & Kılıç, 2020). The way individuals can acquire these skills is through education. The constructivist approach became the main philosophy of our education system in 2002. Changes in our education system and curricula have affected teaching planning, teaching methods and techniques, the evaluation process, in short, every step of teaching. For teachers to teach based on the constructivist approach, they need teaching, methods and techniques that they can apply inside and outside the classroom (Saraç & Bayrak, 2017). Especially in science teaching; Since researches, activities, and experimental studies are at the forefront, the 5E teaching model is the most useful learning circle model, preferred in the constructivist approach (Saraç & Bayrak, 2017). 5E lesson plans are used to make plans suitable for this model. 5E lesson plan; It consists of Engage, Explore, Explain, Elaborate, and Evaluate steps. Teachers are responsible for planning learning environments suitable for students and enriching them with various activities. In the course preparation process, teachers plan by considering criteria such as the structure of the subject, student level, and teaching methods. Teachers are expected to gain competence in their own fields and make qualified lesson plans with different teaching methods and techniques suitable for the age and needs of students (Önen, et al., 2012). One of the methods and techniques by which future teachers can plan their lessons by using their field knowledge is educational games.

To be able to understand and explain the world in which a person lives; knowledge, observation, experience, and research need (Samur & Cömert, 2022). Games are one of the most natural, funniest, and oldest educational technologies, and are always on the agenda (Crawford, 1984). According to Burgun (2015), the game is the whole in which the individual progresses according to their own choices, experiences the entertainment or competition environment, and interacts with the elements of the system. In the literature, games are classified into different types such as action, simulation, card games, board games, children's games, and educational games (Korkusuz & Karamete, 2013; Samur & Cömert, 2022). Educational games, which are a type of games, can be used by educators to evaluate target achievements, in-class activities, or teaching outputs (Samur & Cömert, 2022). Educational games can be defined as activities where concepts can be embodied with the link between theoretical learning and practice, keeping individuals in a learning environment with an element of entertainment as well as active learning (Ghosh, 2022; Karamustafaoğlu & Kılıç, 2020). Spore and Quest Atlantis are good examples of educational games. In learning environments designed based on games, games based on physical activity, educational board games and digital games come to the fore.

When an educational game and design process is examined, it can be seen that there are many components, some of them are the learning outcomes, suitability for the student level, being remarkable, entertaining, and instructive (Samur & Cömert, 2022). Considering the educational game and design process components mentioned, it is stated in the literature that educators have difficulties in designing educational games (Ghosh, 2022). For teachers and pre-service teachers who have not stepped into the profession yet, to design educational games as a method they can use in their classrooms, and to have knowledge and experience in the application of educational games inside and outside the classroom; They need to know game design processes, decide how to design a game with the relevant acquisition and prepare a lesson plan.

When the literature is examined, it is seen that there are different models related to educational game design. Some of them are EFM model, FIDGE model, Game object model, Octalysis Model, Game design documents Gamification Design Framework, and Game Design Key Model (Korkusuz & Karamete, 2013; Özkan, 2018; Roungas, 2016; Şenocak & Bozkurt, 2020). Game designers should choose their models by considering the features of the game they want to prepare. The selection of the appropriate game design model is very important in designing games that are properly structured and serve the purpose of the educational curriculum. Thus, obstacles in educational game design can be removed and the desired game can be obtained (Ghosh, 2022).

The Game Design Key Model (GDKM) is a game design model developed by Özkan (2018), drawing upon the principles of the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) instructional design model. ADDIE, which encompasses analysis, design, development, implementation, and evaluation, is a comprehensible and easily implementable instructional design model. The steps of the GDKM derived from this design framework are outlined in Table 1.

Table 1.
Stages of GDKM (Samur & Cömert, 2022)

Steps	Game
1. Analysis	Needs Analysis Audience Analysis Determining Game Design Purpose Educational Goal Analysis Situation-Context Analysis Determination of Game Technology Determining the Game Type
2. Design	Determination of Game Elements and Mechanics
3. Development	Development of the game's physical prototype Development of Game Product/ Model/ Digital Prototype Pilot Application of Game Product/Model/ Digital Prototype Development of a Lesson Plan for Educational Games Pilot Implementation of Lesson Plan
4. Implementation	Implementation of Game Product/ Model/ Digital Prototype Implementation of Lesson Plan for Educational Games
5. Evaluation	Evaluation of Game Design and Process Evaluation of Instructional Design and Process

Regarding the GDKM educational game design model prepared by Samur and Özkan (2022), an educational game design starts with an analysis. As can be seen in Table 1, the analysis includes a wide research and analysis process, because an educational game that we can define as good should be in a structure that is suitable for the target audience and can meet the educational goals. In addition, why the game was designed, whether the game will be designed digitally or physically, and what type of game it should be determined first.

The second step in GDKM is the design step. After determining the aim, target audience, type, technology, and educational goal of the game, a design should be made on this main skeleton. During the design process, the mechanics and elements of the game are determined. Game elements and mechanics are indispensable when designing educational games (Özkan, 2018). Elements and mechanics must be considered separately and combined for a successful game design process (Alagöz Hamzaj, 2022). Game elements: It can be defined as all the elements in the game that make the game difficult, orderly, and fun. Game mechanics, on the other hand, are all the verbs, actions, and actions in the game based on repetitive, animated, fun, uncertain results, defined skills (Samur & Özkan, 2022). Game mechanics: It is luck, competition, cooperation with the activities, behaviors, and control mechanisms in the game. Approaching, jumping, drawing, pulling, picking up, collecting, saving, etc. while actions are the mechanics of games; reward, level, rules, etc. can be given as an example of game elements. After the analysis and design stages of the game, the development stage of the game comes as seen in Table 2. At this stage, a prototype should be prepared and developed in accordance with the game technology and a pilot application should be made. In addition, the lesson plan of the developed game should be prepared, and the lesson plan should be finalized by making a pilot application. The plan should clearly state at what stage, for what purpose, and how the game will be used.

The next GDKM step is the implementation. It is the combine lesson plan and the game in the classroom as a result of the pilot applications. After these applications, evaluation processes such as self-assessment, player evaluation, and expert evaluation should be done for both the game design process and the educational design process. In this way, educational games can play a role in contributing to learning effectively. Science is a field that has abstract concepts from everyday life, especially in terms of the subject and scope of biology education. Difficult, complex, and abstract concepts in the field cause various difficulties in learning science subjects; For this reason, it is necessary to make science subjects understandable and integrate them with daily life (Yıldırım & Can, 2017).

Educational game studies are constantly increasing around the world, but there are still unexplored areas of study regarding the use of games in education (Ghosh, 2022). When the field related to educational games is examined, some studies examine the processes and views of teacher candidates on educational game design. (Önen, et.al, 2012; Uluay & Doğan, 2016; Kapucu & Çağlak, 2018; Keleş, et.al, 2016; Akcanca & Sömen, 2018; Özkan, 2018; Usta & Güntepe, 2019; Karamustafaoğlu & Aksoy, 2020; Akgül & Kılıç, 2020). As there are studies in the field (Akcanca & Sömen, 2018; Kapucu & Çağlak, 2018; Ghosh, 2022) that concluded that pre-service teachers have difficulties in associating with learning outcomes and finding games in the process of designing educational games, it is seen that the games they prepare are qualified and educational (Akcanca & Sömen, 2018; Kapucu & Çağlak, 2018), there are also studies (Akgül & Kılıç, 2020; Uluay & Doğan, 2016) that findings that there are some difficulties and conveniences in the digital game design process and that a fun and effective learning environment is created with games in the process. When the studies conducted abroad in the literature review are examined, it is seen that educational games are effective in teaching biology concepts (Gutierrez, 2014); different educational game design and development approaches used in education support concept teaching (Amory & Seagram, 2003); it is used as a tool for students to gain interactive information about the subject and gains in the curriculum (Deus & Lopez, 2013); the study, which examines the opinions of secondary school teachers who do not prefer to use digital games frequently in teaching, after using digital games in classroom environments, it is examined that their perceptions about the increase in students' interests, cognitive learning, and motivation are examined. (Huizenga, et.al, 2017); when the views of pre-service teachers on digital educational games are examined, educational games in accordance with the curriculum content support education (Sardone & Devlin-Scherer, 2009); it was concluded that pre-service teachers would use digital educational games in their classrooms. (Sardone & Devlin-Scherer, 2010) researches are included.

Uluay and Doğan (2016), in the study prepared, they examined the digital game design competencies of science teacher candidates and their views on digital games with a different design model, MAGDAIRE. Quantitative and qualitative research methods were used in the study. Proficiency test and interview form were applied as data collection tools. A course was designed for the experimental group within the framework of MAGDAIRE and the results were compared with the control group who did not take the course. As a result, it was concluded that the proficiency scores of the experimental group were significantly higher and their views on digital game-based learning were more positive than the control group.

Keleş and his friends (2016), in their study, obtained a design framework on the use of gamification in education; undergraduate, graduate, and doctoral students stated that gamification in lessons is a fun method that increases motivation and commitment to the lesson.

In her study, Gürpınar (2017), made a presentation about educational games to 40 pre-service science teachers, then asked them for lesson plans with educational game content and evaluated these plans. As a result of the study, it was concluded that most of the candidates were sufficient in preparing educational games and lesson plans.

Kapucu and Çağlak (2018), in their study on pre-service science teachers' educational game design skills, they measured pre-service science teachers' game design skills with an evaluation rubric. Candidates' views on the design process were collected through an interview form. As a result of the study, it was concluded that the candidates designed good, applicable educational games, but they could design games at a medium level in terms of instruction and content skills. Candidates stated that educational games have a positive effect on the learning process and increase permanence by making the lesson fun.

Study by Özkan (2018) "An educational game design model proposal: Game design key," identified the need for an educational game model and proposed a step-by-step model to assist in game design. The research was conducted as a design and development study, with data analysis conducted through document analysis. Additionally, participants' opinions were gathered using semi-structured interview forms, and the model was refined based on expert feedback and revisions. During the interviews, participants highlighted that determining game mechanics posed the greatest challenge, and they expressed that the model was simple, understandable, plain, easy, and practical for game design. Furthermore, it was noted that with this developed model, educators could individually design their own games.

Based on semi-structured interviews with mathematics teacher candidates regarding the process of designing educational digital games, Üstün (2020) concluded that the use of games in educational settings enhances students' interest and motivation. Research indicates that integrating educational games into lessons positively impacts student achievement and motivation. It is crucial for teachers who intend to incorporate educational games into their lessons to engage in game experiences, develop educational games, and plan their lessons accordingly.

Experiencing the educational game design and lesson planning process during their teacher training enhances the quality of education once teachers enter the profession, offering students diverse learning experiences that foster lasting learning. Thus, this study was designed to enable biology teacher candidates to engage in the process of educational

game design and planning and to gather their perspectives on the process. In this study, after briefing pre-service teachers on the educational game design process, they were tasked with creating a game and lesson plan in accordance with the Game Design Key Model (GDKM). Subsequently, the prepared games and plans were evaluated based on the model.

Purpose and problem of the research

When the biology course content is examined, the abstract nature of some subjects and concepts makes it difficult to learn. In teaching difficult subjects in the field, teachers should guide the learning process by using effective teaching methods as well as field knowledge. Creating environments where teacher candidates can develop their professional competencies in education faculties; will help the candidates to carry out the teaching process in a more planned and programmed way by using modern teaching techniques when they start the profession.

In this context, the objective of the study is to assess the educational games and lesson plans created by pre-service biology teachers using the Game Design Key Model (GDKM), and to elucidate their perspectives on both the educational game design process and the 5E lesson plans they developed within this framework. The research problem statement is framed as follows: "What are the opinions of biology teacher candidates regarding the educational games they designed using the Game Design Key Model (GDKM), and the lesson plans they formulated throughout this process?"

The sub-problems of the study are;

1. How are the results of the expert, peer, and self-evaluation of the educational games designed by the biology teacher candidates according to the GDKM Game design template?
2. At what stage did the biology teacher candidates include the educational game in the lesson plan they prepared?
3. What are the views of biology teacher candidates on the educational game design process?
4. What are the pre-service biology teachers' thoughts on the process of creating 5E lesson plans with educational games?

Method

The study utilized a case study approach, a qualitative research method characterized by its in-depth exploration of a specific subject. Qualitative research aims to delve deeply into a particular topic, offering a comprehensive understanding beyond mere quantitative measurements. Researchers in qualitative studies pose varied and detailed questions to uncover insights beyond simple assessments of quantity or quality. Case studies, within the realm of qualitative research, involve the thorough examination of events or phenomena that researchers cannot manipulate, focusing on "how" and "why" questions (Yıldırım & Şimşek, 2021). In this study, a case study was chosen to gain an in-depth understanding of biology teacher candidates' processes in educational game design and lesson planning, as well as to analyze participants' experiences, perspectives, and behaviors in detail (Creswell, 2013). The case study provides an ideal framework for understanding the individual experiences of biology teacher candidates, such as the challenges they encountered, the strategies they developed, and their evaluations while designing games in accordance with the GDKM. The study group consists of 14 biology teacher candidates studying at Balıkesir University Necatibey Faculty of Education in the 2022-2023 academic year. In the study, 5 groups of teacher candidates were formed and asked to prepare their educational games and lesson plans. Interviews were conducted with a randomly selected teacher candidate from each group.

The data of this study was collected from volunteer teacher candidates. Ethics approval for the study was obtained from Balıkesir University's Social and Humanities Ethics Committee (approval number 2023/01, letter reference E-19928322-302.08.01-235117, dated 06.03.2023).

Research process

The study was designed for biology teacher candidates to prepare educational games and prepare a lesson plan for these games. Therefore, before starting the study, the participants were informed about the purpose and process of the study; A voluntary participation consent form was obtained. In our study, the primary reason for choosing the 5E model lies in its compatibility with the constructivist approach and its effectiveness in teaching abstract and complex topics, such as those found in biology (Saraç & Bayrak, 2017). The 5E model enhances student engagement in active learning processes, allowing them to construct their own knowledge and connect abstract concepts to tangible contexts. The model's structured phases—Engage, Explore, Explain, Elaborate, and Evaluate—offer a systematic framework that facilitates understanding in science education. Furthermore, educational games can be easily integrated into various phases of this model, particularly during the Evaluate phase, serving as both a supportive and enjoyable tool for the learning process (Ertuğrul & Karamustafaoğlu, 2021). Then, the training plan in Table 2 was applied to the preparation of the educational game and 5E lesson plan.

Table 2.*Educational Game Design and 5E Lesson Plan Curriculum Education Process*

Group	Process	Time
Biology Teacher Candidates	Informing teacher candidates about the research process and obtaining voluntary participation consent forms	1 Lesson Time.
	Educational Game and Preparation Process	2 Lesson Time.
	What is a game? What is an educational game?	
	How is the game prepared?	
	What are the game elements and mechanics?	
	What are game design models?	
	“Introducing the “Game Design Key Model (GDKM)”	
	Lesson Plan Preparation	1 Lesson Time.
	Introduction of the 5E teaching model	
	Introduction of 5E lesson plan stages	
	Examining sample 5E lesson plans	
	Introducing the “Educational Game Design Evaluation” rubric	1 Lesson Time.

After the training given in Table 2, teacher candidates were divided into 5 groups. The groups were asked to design an educational game in accordance with the GDKM template and to prepare a 5E lesson plan suitable for their game. Pre-service teachers were given 2 weeks for these preparations. Educational games prepared at the end of this period were evaluated with the "Game Design Key Model Evaluation Rubric" The evaluation process was carried out in the form of peer evaluation, self-evaluation, and expert evaluation. At the end of the training and design process, 5 teacher candidates; Opinions were received about the educational game and the 5E learning model, and the research process.

Data collection tools

The educational games prepared by the candidates were evaluated with the "Game Design Key Model (GDKM) evaluation rubric" (Appendix 1). Among the tools used for evaluation, rubrics are frequently used in schools; in addition, self-assessment and peer-assessment applications have an important place in educational research (Güneş & Kılıç, 2016). Rubrics are documents in which the criteria determined in any field are listed and their qualitative definition is made (Andrade & Du, 2005; Goodrich, 1997). There are two types of rubrics in the field: holistic and analytical (Cohen, 1994). In the study, an analytical rubric was prepared for individuals to examine the components of game design models separately and for teacher candidates to recognize game design models and notice their deficiencies. In addition, analytical rubrics provide the advantage of providing both intra-rater and inter-rater reliability for self-assessments, peer-assessments and expert assessments used in this study (Knoch, 2009; Kumaş, 2024). For this study, a rubric was prepared by the researchers according to the game design key model (GDKM). While preparing the rubric, OTAM and other game evaluation rubrics in the field were examined first. Rubric criteria were determined by selecting criteria compatible with OTAM's stages rubric questions. The prepared rubric was evaluated by three experts, one in biology education and two in the field of games and was used in the study after the necessary corrections were made.

The rubric consists of 15 main criteria and 17 sub-criteria. Each criterion was scored as “No (1 point); Partially (2 points); “Yes (3 points)”. The highest score that can be obtained from the rubric is 96, which indicates that the educational game meets all the criteria; the lowest score is 32. If the score obtained from the rubric is higher than the average, the game design prepared is suitable for the model; being low indicates that the prepared design has aspects that do not match the model.

Another data collection method employed in the study is the semi-structured interview, which was designed by the researchers. This interview format includes questions crafted to gather the perspectives of the participants on educational game design, lesson plan preparation, and the overall research process, considering the research problem and sub-problems. The semi-structured interview form was examined by two biology education experts and a playground expert and was used in the study after the necessary corrections.

Analysis of data

The educational games prepared by the biology teacher candidates were written in the game key model template and the template was scored with the "OTAM evaluation rubric". In the evaluation of the games prepared, three different evaluations were made: expert evaluation, peer evaluation, and self-evaluation. During the evaluation process, pre-service teachers were asked to evaluate their educational games, and their self-evaluation scores were calculated; In the peer assessment, pre-service teachers were asked to evaluate other games, and the average score was calculated. In the expert evaluation, game templates were evaluated by three experts, and average scores were calculated. Thus, the suitability of the prepared games was also checked by different evaluators, and the most suitable game for OTAM was determined.

Finally, a pre-service teacher from each group who was involved in the educational game design and lesson planning process was selected and interviews were conducted. These interviews were recorded with the permission of the teacher candidates. The content analysis method was used in the analysis of the semi-structured interview form. As a result of the analyses, the pre-service teachers were coded as S1, S2, S3, S4, and S5 and their views were included in the study.

Results

In the study, pre-service biology teachers designed an educational game according to the game design key model after the educational game and 5E lesson plan training and prepared lesson plans for the games they prepared. In the study, 14 pre-service teachers were divided into groups and designed five games. These educational games are: "Who Am I", "Bio taboo", "Biology Bingo", "Biopoly" and "X-O". In Table 3, short explanations that introduce these educational games are given.

Table 3.

Presentation of the prepared educational games

Name of the Game	Brief introduction of the game
Who am I	It is a card game about the classification of living things. The player tries to guess the creature on the selected card using yes-no questions as soon as possible. It's a group game.
Biotaboo	It was developed as a "Taboo"-like game. It is a board game that can help to learn the concepts related to organelles, and mitosis-meiosis without using forbidden words.
Biology Bingo	It is a board game adapted with the logic of the classic "bingo" game, prepared to repeat the 11th-grade human physiology unit. It includes questions and answers on the subject.
Biopoli	It is designed as a board game similar to "Monopoly". It is a box game designed for 11th and 12th grade students to learn the functioning of systems and concepts about the subject.
X-O	It is an educational game prepared by combining the question-and-answer activity with the known X-O game to repeat what was learned at the end of the 11th-grade human physiology unit.

The educational games prepared by the pre-service teachers were first evaluated with the "GDKM Evaluation Rubric" and the data were analyzed. Then, interviews were held with a randomly selected teacher candidate from each group on educational game design, lesson plan preparation, and research process.

Findings related to the "GDKM" assessment rubric

While evaluating the educational games prepared by the pre-service teachers, the OTAM evaluation rubric scores prepared by the researchers were considered. The highest score that can be obtained from the rubric is 96, and the lowest score is 32. In the evaluations using rubrics, participants were first asked to evaluate themselves, then the groups evaluated each other, and finally, experts assessed the educational game. In the analysis of this data, the mean scores of peer assessment, self-assessment, and expert assessment were calculated for targeting. The GDKM assessment rubric scores of the evaluators are shown in Table 4.

Table 4.

GDKM assessment rubric evaluator scores

Evaluate	Who Am I (Group 1)	Bio taboo game (Group 2)	Biology bingo game (Group 3)	Biopoli game (Group 4)	X-O (Group 5)
Self-assessment	89	68	94	89	77
Peer Review	72	73	80	91	81
Expert Evaluation	71	69	66	73	75

When the findings in Table 4 are examined, the GDKM assessment rubric self-assessment scores are "Who Am I" 89; 68 for "bio taboo"; 94 for "Biology Bingo"; It is 89 points for "Biopoly" and 77 points for "X-O" game. The highest score that can be obtained from the assessment rubric is 96. Accordingly, the game with the highest self-assessment score among the groups preparing educational games is "Biology Bingo".

The groups evaluated the educational games prepared by each other according to the GDKM evaluation rubric, and thus, the averages of peer evaluation scores were found in Table 4. Pre-service teachers found the "Biopoli" game of group 4 suitable for GDKM with 91 points. Group 1's game "Who Am I" was the least suitable educational game for OTAM, with 72 points according to peer evaluation averages.

5 groups that prepared educational games were evaluated by 3 experts. The average score as a result of the expert evaluation; was 71 in Group 1; 69 in Group 2; 66 in Group 3; 73 in Group 4 and 75 in Group 5. According to expert evaluation, it is the "X-O" game with 75 points most suitable for GDKM. Considering the GDKM evaluation rubric criteria, the game with the lowest expert evaluation score is "Biology Bingo".

When the self-evaluation scores in Table 4 are examined, all groups are suitable for GDKM because the self-evaluation scores of the games they prepared are above average. In the scoring, the "biology bingo" game with 94 points was determined as the most suitable game for GDKM by the group that prepared it. In the scoring, the "biology bingo" game with 94 points was determined as the most suitable game for GDKM by the group that prepared it. However, expert evaluation and peer evaluation scores show that this game is below the self-assessment score in terms of compliance with GDKM. When the peer assessment mean scores of each group were examined, the 91-point "biopoly" game was found to be more suitable for GDKM by other pre-service teachers. Self-evaluation score and expert evaluation score averages also support the suitability of the game for GDKM. In the evaluations made by the experts, it is seen that the most suitable game for GDKM is "X-O". Peer evaluation and self-evaluation scores also support that the X-O game is suitable for GDKM.

Findings on the Game Design Process

The pre-service teachers were asked about their experiences in the educational game design process they prepared with the game design key model (GDKM), topic selection, their opinions on game elements and mechanics, and their thoughts on educational games in biology education. Most of the pre-service teachers stated that they found the game design and lesson planning process enjoyable. For example, one participant said, 'I had a lot of fun' (S3), while another participant said, 'I enjoyed the game process' (S2).

The pre-service teachers mentioned that the process of preparing educational games and educational planning is challenging and labor-intensive, and for example, one participant said, 'I realized that the process is very difficult. It requires a great deal of labor. It is a very big thought process and when you think of something, it is very difficult to transfer it and to concretize it and it was really difficult for us' (S4).

The pre-service teachers chose human physiology, classification of living things and organelles as the topics for their educational games. The students who tended to choose topics that were difficult in biology expressed this process as follows: 'We chose a topic that was easy to play and that we all lacked in biology' (S3), while another participant said, 'There is a topic that I could never learn or memorize. We preferred to emphasize on that subject.' (S2)

When the pre-service teachers were asked how they determined the game mechanics and elements during the game design process, the majority of the participants mentioned that they used the design of another game and therefore did not add mechanics and elements. When the game design templates were analyzed, it was observed that the candidates determined the elements and mechanics correctly. Candidates about the selection of game elements and mechanics: 'First of all, we chose the game we will play. Then I can say that we realized what the mechanics were. The cards and the questions asked were the mechanics, and the answers given in the auxiliary mechanics. We made the game, we realized

that we had only one element and we wrote it down. We thought that we could make another element, but it was not the basis of the game. There were no other elements and mechanics, so I used time.' (S1)

5e Findings on Lesson Planning

It was seen that the games prepared by the pre-service teachers were generally used in the evaluation phase of the lesson; whether the subject was understood by the students or not and for general review purposes. How can we reinforce the subject we have learned more. We started from here. We used it in the evaluation phase. (S2) One group developed their games in the exploration phase differently from the others. 'We gave more importance to exploration. This is so that it would be more interesting. Because the reason for this was actually this: The game was a known game but we needed to attract the attention of the class. Therefore, we gave more weight to exploration.' (S1)

The pre-service teachers did not concretely plan the 5E lesson plans on paper; however, they stated that they talked about the game planning process with their groupmates. 'Teacher, we did not do this in a written way, yes, but we actually thought and talked about it while designing the game. Now we said that when we enter the game, we will enter in this way while explaining the game. We made this game to reinforce the subject of classification. This is how we did the exploration.' (S1) and another candidate said, 'Each stage of the lesson plan is important. Therefore, I planned carefully.' (S5)

Findings on the use of educational games

The pre-service teachers were asked about their thoughts on educational games and lesson plan preparation and what changes they would like to make in this training. While all of the pre-service teachers stated that they found the lecture positive and useful, they stated that they did not want to make any changes in the content of this training. In addition, in the interviews, pre-service teachers stated that they would like to take a course on educational games and that they would like to use educational games in their professional lives. 'I think the course process was very useful, it was good, I think you were able to educate us. In fact, you taught us and I think it is a training that should be given to every student teacher because it is something very applicable. I would explain it like you...' (S1), while another participant said, 'These lessons will be useful for us when designing because they will stay in your mind in our future teaching career. We had seen the 5E plan in other lessons, but it was more permanent because you explained it and we designed it in the game.' (S2)

When the pre-service teachers were asked what they would do differently if they were to design an educational game again, it was discovered that the participants wanted to design their educational games in different ways. For example, one of the participants said 'If there was more time, I would like to do something on the computer, apart from that, bingo could be something more like that. A few more things could have been added, actually we cannot be a little bit individual. Since I got the opinions of all my friends in the group' (S3) I would pay more attention to the choice of subject, I could design a game with more physical activity (S5)

Pre-service teachers have different opinions about preparing educational games. In general, they want to differentiate their educational games and want to prepare a more original game.

When the data related to the educational game design and evaluation process of pre-service teachers are analyzed, it is seen that they designed educational games in accordance with the steps of OTAM, one of the educational game design approaches. They planned the game in a way to serve education in the process that started with determining the needs in the design process and ended with the evaluation phase. When the peer and self-evaluation situations are examined, it is observed that they evaluated the level of the features determined as criteria while evaluating the games of their peers in line with what they learned. In the self-evaluation phase, students were evaluated by marking the options that they thought were missing or fully met in their games. In the interviews conducted with pre-service biology teachers about the process of preparing educational games and 5E lesson plans, the opinions about the educational game design process were stated as a challenging process and enjoyable. The selection and implementation of the mechanics and elements that should be present in an educational game were determined correctly. In the subjects they aimed to teach with the educational game, they chose the subjects that the pre-service teachers themselves had difficulty with. The pre-service teachers stated that they did not prepare a 5E lesson plan as a written material for the educational games they designed, and that the planning process was discussed and decided with their groupmates. It is seen that they used the games mostly in the evaluation and least in the exploration step. The opinions of the prospective teachers about the educational game design and 5E lesson plan preparation training process were quite positive and they stated that they did not have any suggestions that could be included in the training plan. The candidates stated that these trainings should be taught as a course in the undergraduate program. Finally, the candidates stated that they could create more different and original games in a new educational game design process and that they would not make changes in their games.

Discussion and Conclusion

This study examined the educational games designed by biology teacher candidates using the Game Design Key Model (GDKM) and their perspectives on this process. The findings indicated that teacher candidates were generally successful in educational game design but faced challenges in integrating these games into lesson plans. This suggests that candidates approached educational games primarily from a design perspective and did not focus sufficiently on aligning them effectively with lesson planning. These shortcomings are believed to stem from the candidates' lack of experience in preparing lesson plans during their professional coursework. It was observed that teacher candidates generally incorporated games into the "Evaluation" phase of the 5E model, with limited use in other phases such as "Exploration" and "Explanation." Some candidates reportedly planned this integration through group discussions but did not produce written lesson plans. The absence of written plans may have hindered the effective integration of games into the 5E model. The necessity of integrating games into lesson plans is another critical point emphasized by Özdemir (2022). Additionally, studies by Gürpınar (2017), Uluay and Doğan (2016), and Ghosh (2022) have shown that teacher candidates can become more proficient in preparing game materials and lesson plans.

In this study, the games designed by teacher candidates were evaluated using the Game Design Key Model (GDKM) rubric developed by the researchers. Significant differences were observed between the self-assessments, peer assessments, and expert evaluations of the games. Self-assessment scores were generally higher, while peer and expert evaluations yielded more balanced results. This suggests that teacher candidates exhibited a subjective approach to evaluating their own games. The main shortcomings highlighted in expert evaluations included aligning game mechanics with educational objectives and integrating games into lesson plans. The high scores received for the games designed by the candidates demonstrate their ability to independently design educational games aligned with the model. Among the games, "Biology Bingo" received the highest self-assessment scores, while "Biopoly" was rated highest in peer evaluations, and "XO" was deemed the most suitable design in expert evaluations. This finding highlights the influence of different evaluative perspectives on game design. Studies by Üstün (2020), Kapucu and Çağlak (2016) have noted that teacher candidates effectively use design steps such as targeting specific audiences and ensuring game objectives align with their purposes, positively influencing the game development process and highlighting the beneficial impacts of educational games on the learning process.

In this study, teacher candidates described the educational game design process as enjoyable, providing them with valuable experience, and as an effective application of GDKM. However, the process was also perceived as time-consuming and challenging. During the selection of game mechanics and elements, candidates often drew inspiration from existing designs, which limited the originality of their creations. This suggests a need for training programs that encourage more creativity in game design among teacher candidates. The study supports the difficulties and benefits of educational game design mentioned in the literature. Studies by Uluay and Doğan (2016) and Keleş and his friends (2016) also reported positive views among teacher candidates regarding the preparation and use of educational games in classrooms. The enjoyment derived from games and their positive effects on individuals of almost all ages might explain the favorable attitudes expressed by biology teacher candidates toward the use of games in education.

This study concluded that an effective game design model facilitated the game development process and proved beneficial for students. Other studies in the literature (Korkusuz & Karamete, 2013; Samur & Cömert, 2022; Uluay & Doğan, 2016; Dönel Akgül & Kılıç, 2020; Üstün, 2020) have emphasized that while educational games are not inherently easy to create, the design process is critical and necessary. Thus, it is essential to introduce teacher candidates to educational games and the game design process as a teaching method and technique, providing opportunities for hands-on experience. Özdemir (2022) highlighted the importance of such training by demonstrating that educational games created without prior training were less suitable and moderately aligned with educational content. Özkan's (2018) thesis developed a key model for game design and indicated that teacher candidates could design their own educational games by following the model's steps.

In conclusion, teacher candidates need to gain more experience in designing educational games. However, additional training is required to ensure that these games are effectively integrated with lesson plans. The effective use of educational games necessitates a comprehensive understanding of game design and its integration into teaching processes. Therefore, increasing training opportunities that equip teacher candidates with both theoretical knowledge and practical skills is crucial. Additionally, this study demonstrated that GDKM distinguishes itself from other models by systematizing the game design process, providing a structured framework that contributes significantly to the literature.

Suggestions

- Based on the results of this study, it is recommended to raise awareness about the importance of educational games in teaching processes and to develop programs that will enable pre-service teachers to receive more comprehensive and practical training on this subject.
- Within the scope of the research, it was seen that the participants were inadequate in the scope of developing digital games for educational games. Considering this situation, trainings about digital game development tools can be designed.
- The findings of the study revealed that pre-service teachers generally adapted existing games and mostly focused on board games. Opportunities or environments can be designed where prospective teachers can use their imagination and creativity to design educational games.
- It is recommended that similar studies be conducted with different game design models, different branches and larger participant groups. Interdisciplinary research can provide a broader perspective on the integration of educational games into teaching processes.

Ethics Committee Approval Information

This study was conducted by the Balıkesir University Social and Human Sciences Ethics Committee with the decision numbered 2023/01, E-19928322-302.08.01-235117, dated 06.03.2023.

Conflict of Interest

There is no conflict of interest among the three authors of this article.

Financial Support

No financial support was received for this study.

Author Contributions

All three authors contributed equally to this study.

Acknowledgements

We would like to thank Assoc. Prof. Dr. Burcu GÜNGÖR CABBAR for her help and support throughout the research process.

References

- Akcanca, N., & Sömen, T. (2018). Öğretmen adaylarının eğitsel oyun tasarlama ve uygulama durumları. *Turkish Studies Educational Sciences*, 13(27), 49-71. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.14506>
- Alagöz Hamzaj, Y. (2022). Öğretmenlere yönelik mesleki öğrenme modeli geliştirilmesi ve modelin eğitimde oyunlaştırma konusunda uygulanması (Tez No:722959). [Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi.]
- Amory, A., & Seagram, R. (2003). Educational game models: conceptualization and evaluation: the practice of higher education. *South African Journal of Higher Education*, 17(2), 206-217. <https://hdl.handle.net/10520/EJC36981>
- Andrade, H. G. & Du, Y. (2005). Student perspectives on rubric-referenced assessment. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 10(3), 1-11.
- Burgun, K. (2015). *Clockwork game design*. Routledge, CRC Press
- Cohen, A. (1994). Assessing language ability in the classroom. Boston: Heinle & Heinle
- Crawford, C. (1984). The art of computer game design. Osborne/McGraw-Hill
- Deus, T. F., & Lopes, P. F. (2013, June). *A game about biology for biology students cell life as a learning tool*. Sözlü Bildiri, 8th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI), Lisboa, Portugal.
- Ertuğrul, A., & Karamustafaoğlu, O. (2021). Mknatis konusunun öğretimine yönelik geliştirilen eğitsel bir oyun hakkında öğretmen görüşleri. *Journal of Computer and Education Research*, 9(17), 16-38. <https://doi.org/10.18009/jcer.794498>
- Ghosh, A. (2022). Challenges in Educational Game Development. *International Journal of Darshan Institute on Engineering Research & Emerging Technology*, 11, 54-60. <https://doi.org/10.32692/IJDI-ERET/11.1.2022.2209>
- Gmitrova, V., & Gmitrov, J. (2003). The impact of teacher-directed and child-directed pretend play on cognitive competence in kindergarten children. *Early Childhood Education Journal*, 30(4), 241-246. <https://doi.org/10.1023/A:1023339724780>
- Goodrich, H. G. (1997). Understanding rubrics. *Educational Leadership*, 54(4), 14-17.
- Gürbüz, Ö. (2019). Eğitsel oyun etkinliklerinin fen eğitiminde akademik başarı, tutum ve motivasyon üzerine etkisi (Tez No: 558240). [Yüksek lisans tezi, Trakya Üniversitesi].
- Gutierrez, A. F. (2014). Development and effectiveness of an educational card game as supplementary material in understanding selected topics in biology. *CBE—Life Sciences Education*, 13(1), 76-82. <https://doi.org/10.1187/cbe.13-05-0093>
- Huizenga, J. C., Ten Dam, G. T. M., Voogt, J. M., & Admiraal, W. F. (2017). Teacher perceptions of the value of game-based learning in secondary education. *Computers & Education*, 110, 105-115. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.03.008>
- Kapucu, S. M., & Çağlak, S. (2018). Fen bilgisi öğretmen adaylarının eğitsel oyun tasarlama ve sürece ilişkin görüşler: bir durum çalışması. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(29), 536-573. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.364051>
- Karamustafaoğlu, O., & Aksoy, S. (2020). “Canlıların Sınıflandırılması” Konusunda Geliştirilen Eğitsel Oyunla İlgili Öğretmen Görüşleri. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 90-109.
- Karamustafaoğlu, O., & Kılıç, M. F. (2020). Eğitsel oyunlar üzerine yapılan ulusal bilimsel araştırmaların incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40, 1-25. <https://doi.org/10.33418/ataunikkefd.730393>
- Keleş, E., Erümit, S. F., Özkale, A., & Aksoy, N. (2016). Öğretim Tasarımcıları İçin Bir Yol Haritası: Öğretim Tasarım Modellerinin Karşılaştırılması. *Journal of Faculty of Educational Sciences*, 49(1).
- Kılıç, D., & Güneş, P. (2016). Dereceli puanlama anahtarı ile öz, akran ve öğretmen değerlendirmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(39), 58-69. <https://doi.org/10.21764/efd.93792>
- Knoch, U. (2009). Diagnostic assessment of writing: A comparison of two rating scales. *Language Testing*, 26(2), 275-304. <https://doi.org/10.1177/026553220810100>
- Korkusuz, M. E., & Karamete, A. (2013). Eğitsel oyun geliştirme modelleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 7(2), 78-109. <https://doi.org/10.12973/nefmed203>
- Koyuncu, F., & Bulut, G. G. (2022). Geleneksel çocuk oyunlarının kültürlerarası etkileşimi. *Uluslararası Bilimsel Araştırma Dergisi [IBAD] Sosyal Bilimler Dergisi*, (12), 499-519. <https://doi.org/10.21733/ibad.1083497>
- Kumaş, A. (2024). Çevrimiçi Ortamlarda İşbirlikli Gruplarda Fen Bilimleri Öğretimi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 59(59), 113-141. <https://doi.org/10.15285/maruaeabd.1299794>

- Meekaew, K., & Yasri, P. (2020). MicroEvo: An educational game to enhance high school students' learning performance of microevolution. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 13(8), 1333-1345.
- Önen, F., Demir, S., & Şahin, F. (2012). Fen Öğretmen Adaylarının Oyunlara İlişkin Görüşleri ve Hazırladıkları oyunları değerlendirmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3), 299-318.
- Özkan, Z. (2018). *Bir eğitsel oyun tasarım modeli önerisi: Oyun tasarımı anahtarı* (Tez No:523877). [Yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi].
- Roungas, B. (2016). A Model-driven Framework for Educational Game Design. *International Journal of Serious Games*, 3. <https://doi.org/10.17083/ijsg.v3i3.126>
- Samur, Y., & Cömert, Z. (2022). *Eğitimde oyun, oyunlaştırma ve eğitsel oyun tasarımı*. Altın Kitaplar Akademi.
- Sardone, N. B., & Devlin-Scherer, R. (2009). Teacher candidates' views of digital games as learning devices. *Issues in Teacher Education*, 18(2), 47-67. Retrieved from <https://www.proquest.com/scholarly-journals/teacher-candidates-views-digital-games-as/docview/233314807/se-2>
- Sardone, N. B., & Devlin-Scherer, D. (2010). Teacher candidate responses to digital games. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(4), 409-425. <https://doi.org/10.1080/15391523.2010.10782558>
- Uluay, G., & Doğan, A. (2016). Pre-service teachers' practices towards digital game design for technology integration into science classrooms. *Universal Journal of Educational Research*, 4(10), 2483-2498. <https://doi.org/10.13189/ujer.2016.041028>
- Usta, N. D., & Güntepe, E. T. (2019). Dijital oyun tasarlanmanın öğrenmeye etkisi. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(18), 1213-1231. <https://doi.org/10.29029/busbed.562553>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (12. Baskı) Seçkin yayınları.

Genişletilmiş Özet

Giriş

Öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımı esas alan öğretimler yapabilmesi için sınıf içinde ve sınıf dışında uygulayabilecekleri öğretim, yöntem ve tekniklerine ihtiyaçları vardır (Saraç & Bayrak, 2017). Özellikle fen öğretiminde; araştırmalar, etkinlikler ve deneysel çalışmalar ön planda olduğu için yapılandırmacı yaklaşımda, kullanılan öğrenme halkası modellerinden en kullanışlı olanı 5E öğretim modeli tercih edilmektedir (Saraç & Bayrak, 2017). Bu modele uygun planlamaların yapılmasında 5E ders planları kullanılmaktadır. Geleceğin öğretmenlerinin kendi alan bilgilerini kullanarak derslerini planlayabilecekleri yöntem ve tekniklerden biri de eğitsel oyunlardır.

Burgun'a göre (2015) oyun bireyin kendi seçimlerine göre ilerlediği, eğlence ya da yarışma ortamını deneyimlediği ve sisteminin öğeleri ile etkileşim kurduğu bütündür. Oyunların bir türü olan eğitsel oyunları, eğitimciler hedef kazanımları, ders içi etkinlikleri veya öğretim çıktıları değerlendirme amacıyla kullanabilmektedirler (Samur & Cömert, 2022). Eğitsel oyun, kuramsal öğrenme ve uygulama arasındaki bağ ile kavramların somutlaştırılabilmesi, bireyleri aktif öğrenmenin yanı sıra eğlence unsuru ile öğrenme ortamında tutan etkinlikler olarak tanımlanabilir (Ghosh, 2022; Karamustafaoğlu & Kılıç, 2020). Oyunları temel alarak tasarlanan öğrenme ortamlarında fiziksel aktiviteye dayalı oyunlar, eğitsel kutu oyunları ve dijital oyunlar öne çıkmaktadır.

Bir eğitsel oyun ve tasarım süreci incelendiğinde çok fazla bileşenin olduğu görülebilir, derse ilişkin kazanımlar, öğrenci seviyesine uygunluk, dikkat çekici, eğlenceli ve öğretici olma bunlardan bazılarıdır (Samur & Cömert, 2022). Oyun tasarım modellerinden biri olan, Oyun Tasarımı Anahtarı Modeli (OTAM), Özkan (2018) tarafından ADDIE öğretim tasarım modeli temel alınarak geliştirilmiştir. Fen bilimleri özellikle biyoloji eğitimi konu ve kapsamı bakımından gündelik yaşamın içinden ve soyut kavramlara sahip bir alandır. Alanındaki zor, karmaşık ve soyut kavramlar öğrencilerin fen konularını öğrenmelerinde çeşitli güçlükler neden olmakta; bu sebeple fen konularını anlaşılır hale getirip, günlük hayatla bütünleştirerek somut hale gelmesi gerekmektedir (Can & Yıldırım, 2017).

Dünya genelinde eğitsel oyun çalışmaları sürekli artmakta ancak oyunların eğitim öğretimde kullanımına ilişkin hala keşfedilmemiş çalışma alanları da bulunmaktadır (Ghosh, 2022). Eğitsel oyunlar ile ilgili alan incelendiğinde, öğretmen adaylarının eğitsel oyun tasarımına ilişkin süreçleri ve görüşlerinin incelendiği çalışmalar yer almaktadır (Akcanca & Sömen, 2018; Dönel Akgül & Kılıç, 2020; Karamustafaoğlu & Aksoy, 2020; Keleş vd., 2016; Önen, vd., 2012; Özkan, 2018; Seçkin Kapucu & Çağlak, 2018; Uluay & Doğan, 2016; Usta & Güntepe, 2019; Üstün, 2020). Alanda öğretmen adaylarının eğitsel oyun tasarlama sürecinde kazanım ile ilişkilendirmede, oyun bulma konusunda güçlük çektikleri yönünde sonuçlara ulaşan çalışmalar (Akcanca & Sömen, 2018; Kapucu & Çağlak, 2018; Ghosh, 2022) olduğu gibi, öğretmen adaylarının hazırladıkları oyunların nitelikli ve eğitici olduğu (Kapucu & Çağlak, 2018), dijital oyun tasarım sürecinde bazı zorlukların ve kolaylıkların olduğu, süreçte oyunlar ile eğlenceli ve etkili bir öğrenme ortamının oluştuğuna yönelik bulgulara ulaşan (Uluay & Doğan, 2016; Dönel Akgül & Kılıç, 2020; Üstün, 2020) çalışmalar da vardır. Alanyazın taramasında yurt dışında yapılan çalışmalar incelendiğinde eğitsel oyunların biyoloji kavramlarının öğretiminde etkili olduğu (Gutierrez, 2014); eğitimde kullanılan farklı eğitsel oyun tasarım ve geliştirme yaklaşımlarının kavram öğretimini desteklediği (Amory & Seagram, 2003); Hücre konusuna yönelik öğrencilerin etkileşimli olarak konuya yönelik bilgilerin ve öğretim programlarındaki kazanımların kazandırılmasında bir araç olarak kullanıldığı (Deus & Lopez, 2013); Mikroevrim ile ilgili konunun anlaşılmasında kullanılan eğitsel oyunun alternatif bir öğretim aracı olarak etkili sonuçlara sahip olduğu (Meekaew & Pratchayapong, 2020); dijital oyunların öğretimde sık kullanmayı tercih etmeyen ortaokul öğretmenlerinin, sınıf ortamlarında dijital oyunları kullandıktan sonraki görüşlerinin incelendiği çalışmada öğrencilerin ilgilerinde, bilişsel öğrenmelerinde ve motivasyonların arttığına yönelik algılarının incelendiği (Huizenga, Ten Dam, Voogt, & Admiraal, 2017); öğretmen adaylarının dijital eğitsel oyunlara yönelik görüşlerinin incelendiğinde müfredat içeriklerine uygun eğitsel oyunların eğitimi desteklediği (Sardone, Devlin-Scherer, Roberta, 2009); öğretmen adaylarının sınıflarında dijital eğitsel oyunları kullanacağı sonucuna ulaşıldığı (Sardone & Devlin-Scherer, 2010) araştırmalar yer almaktadır.

Eğitim fakültelerinde öğretmen adaylarının mesleki yeterliliklerini geliştirebilecekleri ortamların oluşturulması; adayların mesleğe geçtiklerinde öğretim sürecini, çağdaş öğretim tekniklerini kullanarak daha planlı ve programlı yürütmesine yardımcı olacaktır. Bu doğrultuda çalışmanın amacı, biyoloji öğretmen adaylarının Oyun Tasarım Anahtar Modeli [OTAM]'ne göre geliştirdikleri eğitsel oyunların ve hazırladıkları ders planlarının değerlendirilmesi; eğitsel oyun tasarlama sürecine ve süreç içerisinde hazırladıkları 5E ders planlarına yönelik görüşlerinin ortaya konmasıdır.

Yöntem

Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemini 2022-2023 eğitim öğretim yılında Marmara bölgesinde bir eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan 14 biyoloji öğretmen adayı

oluşturmaktadır. Çalışma biyoloji öğretmen adaylarının eğitsel oyun hazırlama ve bu oyunlar ile ilgili ders planı hazırlama sürecine yönelik tasarlanmıştır, bu nedenle çalışmaya başlamadan önce katılımcılara çalışmanın amacı ve süreci hakkında bilgi verilmiş; gönüllü katılım onam formu alınmıştır. Adayların hazırladıkları eğitsel oyunlar, araştırmacılar tarafından hazırlanan “Oyun Tasarımı Anahtar Modeli (OTAM) değerlendirme rubriği” ile değerlendirilmiştir. Çalışmada kullanılan bir diğer veri toplama aracı ise, araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formudur. Hazırlanan oyunların değerlendirilmesinde uzman değerlendirme, akran değerlendirme ve öz değerlendirme olmak üzere üç farklı değerlendirme yapılmıştır. Son olarak her gruptan, eğitsel oyun tasarımı ve ders planlama sürecine dahil olan bir öğretmen adayı seçilerek görüşmeler yapılmıştır. Öğretmen adaylarından izin alınarak bu görüşmeler kayıt altına alınmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formunun analizinde ise içerik analizi yöntemi kullanılmıştır.

Bulgular ve Tartışma

Biyoloji öğretmen adaylarına öncelikle eğitsel oyun, oyun tasarımı, oyun tasarımı anahtar modeli ve eğitsel plan hazırlama konularında eğitim verilmiş ardından gruplar oluşturularak OTAM’a uygun istedikleri bir konuda eğitsel bir oyun tasarımları istenmiştir. Grupların oyunları OTAM oyun tasarım şablonuna uygun hazırlanan değerlendirme rubriği ile değerlendirilmiştir. Uzman, akran ve öz değerlendirme olarak 3 farklı değerlendirme sonucu oyunlara ait puanlar ortaya çıkmıştır. Ardından öğretmen adaylarıyla görüşme yapılarak eğitsel oyun tasarlama süreci hakkındaki görüş ve düşünceleri belirlenmiştir.

Çalışma sonucunda grupların OTAM değerlendirme rubriğinde en yüksek öz değerlendirme puanı “Biyoloji Tombalası” ve puanı 94’tür. Akran değerlendirmesine göre oyun tasarım modeline en uygun oyun ise 91 puan ile “Biyopoli” oyunu iken uzmanlar tarafından yapılan değerlendirmelerde ise en yüksek puanı alarak oyun tasarım anahtar modeline uygun bulunan oyun 75 puan ile “X-O” olmuştur. X-O oyunu öz değerlendirme puanı düşük iken, akran ve uzman puanlarına göre OTAM’a uygundur. Biyoloji tombalası oyunun da ise öz değerlendirme puanlarının yüksek olduğu görülmektedir. Yani oyunu hazırlayan adaylar, belirlenen kriterlere oyunda yeterince yer verdiğini düşünürken, akran ve uzman değerlendirmesine göre oyun üzerinde düzenlenmesi gereken noktaların olduğu söylenebilir. Biyotabu oyunu değerlendirme puanlarının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Oyunun değerlendirilmesinde katılımcılar ve uzmanlar benzer görüşlere sahiptir. Öğretmen adaylarının eğitsel oyunlarının, analiz, değerlendirme, geliştirme, uygulama ve değerlendirme basamağında yer alan adımlara uygun olduğu söylenebilir. Hazırlanan eğitsel oyunlar incelendiğinde, var olan oyunlar (monopoly, X-O, tabu vb.) biyoloji içerikleri ile birleştirilmiştir. Öğretmen adayları eğitsel oyun tasarım sürecinde öğrendikleri bilgiler doğrultusunda oyunlar üzerinde düzenlemeler yaparak ve özgün bileşenler de ekleyerek oyunlarını hazırlamışlardır. Öğretmen adaylarının tasarladıkları eğitsel oyunlar dersin kazanımına uygun, farklı becerilerin kullanılmasına yönelik mekanik ve elementlere sahip olduğu görülmektedir. Eğitsel oyun tasarımlarında dijital oyunların tasarımlarını tercih etmedikleri görülmektedir. Çalışmanın diğer bölümünde öğretmen adaylarının eğitsel oyun süreci ile ilgili görüşleri alınmıştır. Bu görüşmede yer alan sorular; eğitsel oyun tasarım süreci, ders planlama süreci ve adaylara verilen eğitim ile ilgilidir. Bu sorulara verilen cevaplara göre öğretmen adaylarının eğitsel oyun tasarımında keyif aldıkları ancak zaman zaman zorlandıklarını belirtmişlerdir. Uluay ve Doğan (2016), çalışmalarında eğitsel oyun eğitimi verilen öğretmen adaylarının dijital oyun tasarım yetkinliklerinin ve görüşlerinin olumlu yönde geliştiği sonucu; çalışmamızda ulaştığımız eğitsel oyunların işe yarar olması, süreçten keyif almaları gibi bulgularla örtüşmektedir. Yine Keleş vd. (2016) yaptığı çalışmada, öğretmen adaylarının eğitsel oyun hazırlama sürecinde eğlendiklerini belirtmektedir. Öğretmen adaylarının konu seçiminde genelde kendilerinin hoşlandıkları veya zorlandıkları biyoloji konularını tercih ettiklerini paylaşmışlardır. Öğretmen adayları tasarladıkları oyunların piyasada bulunan oyunlar olduğu için oyun mekanik ve elementlerine ekleme veya çıkarma yapmadıklarını belirtmişlerdir. Üstün (2020) çalışmasında öğretmen adaylarının dijital oyun geliştirme sürecinde hedef kitleye uygunluk ve oyunun amacı gibi oyun tasarım basamaklarını kullandığını ve oyun geliştirme sürecini olumlu etkilediğini belirtmiştir; çalışmanın bu sonucu elde ettiğimiz sonuçları destekler niteliktedir: araştırma verilerine göre oyun tasarım sürecinde etkili bir oyun tasarım modelinin, süreci kolaylaştırıp öğrencilere yararlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Özkan (2018) tez çalışmasında, oyun tasarımı anahtar modelini geliştirmiş ve öğretmen adaylarının model basamaklarını takip ederek kendi eğitsel oyunlarını tasarlayabileceklerini belirtmiştir. Bu çalışmada öğretmen adaylarının tasarladıkları oyunlardan aldıkları değerlendirme puanlarının yüksek olması öğretmen adaylarının modele uygun bir eğitsel oyunu bireysel olarak tasarlayabileceklerini göstermektedir. Yeniden bir oyun tasarlayacak olsalar daha yaratıcı ve farklı oyunlar tasarlamak istediklerini belirtmişlerdir. Öğretmen adayları eğitsel oyuna uygun ders planlama aşamasında zayıf kalmışlar, tasarladıkları oyunları genellikle değerlendirme aşamasında kullanmayı tercih etmişler, bir grup ise keşfetme aşamasında kullanmıştır. Gürpınar’ın (2017) çalışmasında da fen bilimleri öğretmen adayları eğitsel oyun materyali ve ders planı hazırlamada yeterli görülmüş ve adayların eğitsel oyunları eğitim öğretim sürecine önemli katkıları olacağı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre biyoloji öğretmen adayları ile yapılan görüşmelerde ders planlarının hazırlanmaması durumu araştırma ile benzer nitelik taşımamaktadır.

Eğitsel oyunların öğrencilerle paylaşılmasında öğretmenlerin üstlerine düşen görev; eğitim ortamının düzenlenmesi, konuya ilişkin bir planın hazırlanması ve konunun kazanımına uygun eğitici ve eğlenceli etkinliklerin seçilmesidir. Derslerini monotonluktan kurtarmak isteyen öğretmenler yeni ve konuya yönelik bir eğitsel oyunun oluşturulmasında; kaynakları

kullanarak, bir oyunun sahip olması gereken özellikleri bilerek bir eğitsel oyun tasarlayabilmelidir. Bu nedenlerle öğretmen adaylarının eğitsel oyunları öğrenme ortamlarında teorik ve pratik olarak uygulayabilmeleri gerekmektedir. Yapılan çalışmalar eğitsel oyunların eğitim öğretimdeki yerinin ve öneminin fark edilmediğini ve alanda öğretmen adaylarının eğitsel oyunlara yönelik daha geniş kapsamlı ve uygulamalı eğitim almak istediklerini göstermektedir. Eğitim fakültelerinde eğitsel oyunlar, tasarımı ve derse entegre süreci ile ilgili bir ders veya seçmeli ders olarak okutulabilir. Eğitsel oyunların ders planlama süreci ile ilgili daha ayrıntılı bilgiler verilebilir.

APPENDİX 1: Game Design Key Model (GDKM) Evaluation Rubric

Oyun Tasarım Anahtar Modeli Değerlendirme Rubriği

Kriter / Ölçüt	Hayır (1)	Kısmen (2)	Evet (3)
1) Hazırlanan oyuna verilen uygun bir isim verilmiştir.			
2) Hazırlanan oyunun oyuncu sayısı belirtilmiştir.			
3) Hazırlanan oyunun hedef kitlesi açıkça belirtilmiştir.			
4) Hazırlanan oyunun içine aldığı kazanımlar net bir şekilde belirtilmiştir.			
5) Hazırlanan oyunda oyuncunun hedefi net bir şekilde belirtilmiştir.			
6) Hazırlanan oyunun hangi becerilere yönelik olduğu ifade edilmiştir			
Stratejik düşünme ve akıl yürütme becerisi			
Problem çözme			
Yaratıcılık			
3 boyutlu düşünme			
İşbirlikçi çalışma			
Bilgisayar becerileri			
Sağlıklı devamlılığını sağlama			
Duygusal gelişim			
Motor beceriler			
7) Oyun için gerekli malzemeler belirtilmiştir.			
8) Oyun da kullanılacak mekanikler net ve anlaşılır bir şekilde belirlenmiştir.			
Oyun tasarım amacı ile oyun mekaniği uyumludur			
Oyun tasarımında oyuncu fiziksel ve zihinsel anlamda aşırı zorlanmamaktadır.			
Oyun mekaniği kolay anlaşılabilir.			
Oyun hedef oyuncu kitlesinin yaşına uygundur.			
Oyun mekaniği tematik ve eğlencelidir.			
9) Oyunun her aşamasında oyunculara verilecek geri bildirimler belirlenmiştir.			
Geri bildirim güdüleyicidir.			
Geri bildirimler yönlendiricidir.			
Geri bildirimler pekiştiricidir.			
10) Oyun kuralları açık, net ve anlaşılır bir şekilde belirtilmiştir.			
11) Oyun tasarımını zenginleştiren eğlenceyi artırıcı destekleyici mekaniklere yer verilmiştir.			
12) Hazırlanan oyunun nasıl biteceği belirtilmiştir.			
13) Hazırlanan oyun eğitsel açıdan uygulanabilir.			
14) Hazırlanan oyun eğitsel açıdan kullanışlıdır.			
15) Hazırlanan oyuna uygun bir eğitsel planlama yapılmıştır.			

APPENDIX 2: Game Design Key Pattern Template

Oyun tasarım Şablonu

Oyunun Adı:	Oyunu geliştirenler:	Oyunun mekanikleri nelerdir?
Oyunun kazanımları:	Oyuncunun hedefi/görevi?	Oyunun destekleyici mekanikleri nelerdir?
Oyun hangi becerileri geliştirmeye yöneliktir?	Oyunun hedef kitlesi/ yaşları:	Oyunu geliştirenler:
Oyundaki geri bildirimler nelerdir?	Oyun nerede nasıl oynanır?	Oyun malzemeleri nelerdir?
Oyun ne zaman biter ?	Oyun nasıl oynanır? kuralları nelerdir?	

Suriyeli Öğrencilerin Türkçe Öğrenim Sürecinin Etkilerine Yönelik Öğretmen Görüşleri

Ece YOLCU*
İrem ŞAHİN YOLUK**

Öz: Geçici koruma statüsünde ya da sığınmacı olan öğrencilerin uyum sürecinde ve dil öğreniminde pek çok sorun yaşadığı görülmektedir. Bu süreçlerin öğrenciler üzerinde psikolojik, sosyal ve duyuşsal gibi birçok açıdan etkileri söz konusudur. Öğrencilerin dil öğrenme sürecindeki deneyimleri ve bu sürecin psikososyal açıdan etkilerini belirleme amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmada, Suriyeli öğrencilerin bulunduğu okullarda çalışan öğretmenlere ulaşılmıştır. Olgubilim deseniyle nitel bir araştırma olarak tasarlanan bu çalışmanın örneklemi kartopu yöntemiyle belirlenmiştir. Hazırlanan 7 açık uçlu sorudan oluşan çevrim içi bir form aracılığıyla 20 öğretmenden veri toplanmıştır. Toplanan verilerin analizinde tematik analiz yönteminden yararlanılmıştır. Öğretmenlerin görüşlerinden elde edilen sonuçlar doğrultusunda, öğrencilerin Türkçe ile karşılaşmalarının daha çok okul ortamında olduğu ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin dil öğrenim sürecinde sosyal çevreden ve aileden destek alamama gibi sorunlarla karşılaştıkları, bu sorunların daha çok öz kültüre bağlı kalma çabası, diller arası farklılıklar gibi durumlardan kaynaklandığı belirtilmiştir. Türkçe öğrenmenin, öğrencilerin ana dillerine katkı sağlayıcı olduğu ve ailelerin uyum sürecine yardımcı olabildiği ifade edilmiştir. Ayrıca Türkçe öğrenmek öğrencilerin uyum güçlüklerini azaltsa da öğrencilerin öz kültürlerini koruma eğiliminin yüksek olduğu belirtilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Suriyeli öğrenciler, Türkçe öğrenimi, uyum süreci, dil öğreniminin psiko-sosyal etkileri, tematik analiz

Teachers' Opinions on the Effects of Syrian Students' Turkish Learning Process

Abstract: It is observed that students with temporary protection status or who are refugees experience many problems in the adaptation process and language learning. These processes have many effects on students such as psychological, social and emotional aspects. In this study, which was conducted to determine the experiences of students in the language learning process and the psychosocial effects of this process, teachers working in schools where Syrian students are located were reached. The sample of this study, which was designed as a qualitative research with a phenomenological design, was determined by the snowball method. Data was collected from 20 teachers through an online form consisting of 7 open-ended questions. Thematic analysis method was used in the analysis of the collected data. In line with the results obtained from the teachers' opinions, it was revealed that students' encounters with Turkish were mostly in the school environment. It was stated that students encountered problems such as not receiving support from the social environment and family during the language learning process, and that these problems mostly stemmed from situations such as the effort to remain loyal to the home culture and differences between languages. It was stated that learning Turkish contributes to students' native language and that families can help the adaptation process. It has also been stated that although learning Turkish reduces students' adaptation difficulties, students' tendency to preserve their own culture is high.

Keywords: Syrian students, Turkish learning, Adaptation process, Psycho-social effects of language learning, Thematic analysis

* Dr., Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Adana-Türkiye, ORCID: 0000-0003-4266-7957, e-posta: eduser@cu.edu.tr

** Sorumlu yazar Dr., Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Adana-Türkiye, ORCID: 0000-0001-7146-0205, e-posta: sahin.irem@gmail.com

Giriş

Dil iletişimin en önemli araçlarından biridir. Çeşitli yaşam koşulları, tek dilli olarak yaşamını sürdüren kimselerin değişen koşullara uyum sağlayabilmesi için beklenmedik bir anda çok dilli olmaları ihtiyacını doğurabilir. Dünyada artan etkileşimle birlikte çok dilli ortamların her geçen gün arttığı söylenebilir (Günay, 2015). Çok dilli ortamların oluşmasını sağlayan en önemli olgulardan biri göçtür. T.C. İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Daire Başkanlığı'nın 2 Kasım 2023 tarihinde güncellediği verilere göre ülkemizde 3.254.904 geçici koruma statüsünde Suriyeli bulunmaktadır. Geçici koruma statüsündeki Suriyelilerin Türkiye'ye uyum ve entegrasyon süreci sığınma amaçlı yapılan göçler bağlamında önemli bir yere sahiptir. Sığınma amaçlı göçler başladığından beri, Türkiye'de sığınmacıların ülkeye uyum ve entegrasyonu adına yürütülen ve devam eden çalışmalar bulunmaktadır (ORSAM – Ortadoğu Çalışmaları Merkezi*, PİKTES – Türk Eğitim Sisteminde Çocuklar için Kapsayıcı Eğitimin Desteklenmesi Projesi** gibi). Türkiye'de Suriyeli sığınmacılar ile ilgili olarak "sığınmacıların toplumla olan karşılıklı uyumlarını kolaylaştırmak için kurum ve kuruluşlar, yerel yönetimler, sivil toplum kuruluşları, üniversiteler ve uluslararası kuruluşların öneri ve katkılarından faydalanan uyum faaliyetlerinin planlanacağına" ilişkin kanun çıkarılarak uyum sorununa hukuki zeminde de yer verilmiş (Duğan & Gürbüz, 2018, s.534) ve bu doğrultuda İçişleri Bakanlığı bünyesinde faaliyet gösteren Göç İdaresi Genel Müdürlüğü'ne bağlı bir "Uyum ve İletişim Daire Başkanlığı" kurulmasına kanaat getirilmiştir (Karasu, 2016).

Türkiye'de atılan bu kurumsal adımların yanı sıra hem Türkiye'de hem de dünyada Suriyeli sığınmacıların uyum ve entegrasyon sürecinde önemli bir yer tutan ev sahibi kültürün dilini öğrenme süreçlerine ilişkin gerçekleştirilen araştırmalar bu sürecin sığınmacıların gelecek beklentilerini ve ev sahibi kültürde yer edinme mücadelelerini ortaya koymakta (Bernhard, 2022) ve yeniden yerleşme memnuniyetlerini arttırdığını göstermektedir (Çatibuşiça, Gallagher & Karazi, 2021). Sığınmacıların ev sahibi kültürün dilini öğrenme motivasyonlarının incelendiği bir araştırmada, ev sahibi kültürün dili öğrenmenin temel nedenlerinin mesleki kariyer, akademik kariyer, hayatta kalma ihtiyacı ve sosyal uyum olduğunu göstermiş ve motivasyonları yüksek bulunmuştur (Türker & Çelik, 2022). Almanya, Türkiye, İsveç, Danimarka, Norveç, Fransa, Malezya, Avusturya ve Romanya'da bulunan 45 Suriyeli sığınmacı ile gerçekleştirilen bir başka araştırmada, sığınmacılar ev sahibi kültürün dilini öğrenme sürecinde ekonomik, kişisel, sosyal, dilsel, zamansal ve psikolojik güçlükler yaşadıklarını belirtmişlerdir (Al Masri & Abu-Hayyash, 2020).

Yaşanan tüm bu gelişmeler çerçevesinde, Türkiye'deki sığınmacıların uyumun en önemli adımı olan dilin öğrenilmesinde yaşadığı çeşitli güçlükler ve bu sürecin bazı etkileri olduğu söylenebilir. Türkiye'de bulunan Suriyeli öğrencilerin artık pek çok okulda Türk öğrencilerle birlikte eğitim aldıkları bilinmektedir. Bu durum öğrencilerin, Türkçe öğrenmesinin yanı sıra Türkiye ve Türk kültürüne uyum sağlamasını zorunlu kılmaktadır. Ancak yeni bir dil öğrenimi ve yeni bir kültüre uyum sağlama süreci, farklı sosyal ve psikolojik etkileri beraberinde getirmektedir. Uyum sürecinin en önemli paydaşlarından biri milli eğitim sistemi içerisine dahil olan sığınmacıların eğitiminde yer alan öğretmenler olmuştur. Bu araştırma, Suriyeli sığınmacılarla birinci basamakta temas kuran öğretmenlerin bakış açısı ile onların ikinci dil öğrenme süreçlerinin ev sahibi ülkedeki yaşamlarına nasıl yansıdığını sorgulamaktadır. Burada dil öğrenme süreci Türkçe'nin yabancı dil ya da ikinci dil olarak öğrenimi sürecini yansıtmaktadır.

Göç olgusu sonucunda kültürlerin karşılaşmasına yol açan önemli bir toplumsal olaydır. Göç edilen yerin sahip olduğu kültürel öğelerin göçmenler tarafından edinilmesi uzun zaman gerektiren bir durumdur. Özellikle hedef dilin edinilmesi uyum sorunlarının önüne geçen en önemli faktörlerden bir olduğundan, dil edinim süreci çoğunlukla (özellikle planlı göçlerde (iş, eğitim, sağlık vb. durumlarda) göçten önce başlar. Dil ediniminde süreci etkileyen bazı etmenler söz konusudur. Hedef dilin edinilmesinde yeterlik, maruziyet ve teşvikler gibi durumların etkili olduğundan söz edilebilir (Kristen, Mühlau & Schacht, 2016). Hedef dile maruz kalma düzeyi ve bu doğrultuda dil edinimindeki yeterlik ile ekonomik açıdan dil becerilerinin geliştirilmesine olanak sağlayacak teşviğe sahip olmak dilin edinilmesine katkı sunabilir. Ayrıca, AlHamadi (2016) dil ediniminde devlet politikaları, çeşitli politik aktivitelere katılma durumu ya da kültürel etkileşimin de etkili olduğunu ifade etmektedir. İnsanların göç edilen ülkedeki zorunluluk, orada oy kullanma ya da sivil toplum kuruluşlarına yer alma gibi roller yerine getirme ya da kültürel etkileşimde bulunabilme açısından dil öğrendikleri görülebilir.

Hedef dil ile anadil arasındaki dilbilimsel benzerlikler ya da farklılıklar da dil öğreniminde belirleyici ya da sınırlayıcı olabilir. Isphording, ve Otten (2014), diller arası mesafenin öğrenenler için sürecin başında bir dezavantaja dönüştüğünü ifade etmişlerdir. Ancak dil edinim sürecinde maruziyetin artması, göç edilen ülkedeki dili öğrenmede katkı sağlayabilir. Örneğin, Almanya'ya göç eden Suriyelilerin yararlandığı olanaklara bakıldığında, dil edinim sürecine diğer ülkelerden gelen göçmenlere kıyasla daha geriden başlasalar da özellikle maruziyet açısından dil derslerine katılma, eğitim alma ya da iş gücünün bir parçası olma gibi olanaklardan daha fazla yararlandıkları görülmüştür. Bu durumun dil edinim sürecini hızlandırdığı görülmektedir (Kristen & Seuring, 2021). Farklı ülkelere göç eden göçmen ya da sığınmacıların dile maruziyeti önemli bir katkı sağlarken, ailenin ve içinde bulunulan sosyal çevrenin hedef dilin kullanımı desteklemesi de önemlidir. Özellikle göç eden ailelerde hedef dilin kullanılması dil edinim sürecini kolaylaştırabilir.

Türkiye ölçeğinde, öğretmenlerle Suriyeli sığınmacıların Türkçe öğrenme sürecine ilişkin pek çok çalışma yürütülmüştür. Bu araştırmalarda Suriyeli öğrencilerle çalışan sınıf öğretmenlerinin uygulamaları (Taşkaya & Ersoy, 2016), Suriyeliler için açılan Türkçe kurslarının değerlendirilmesi (Büyükkiz & Çangal, 2016), Suriyeli öğrencilerin eğitimi ve eğitim sürecinde yaşadıkları sorunlar (Erol Emiroğlu, 2018), Suriyelilerle çalışan öğretmenlerin deneyimleri ve görüşleri (Kardeş & Akman, 2018; Boylu & Çal Işık, 2019) ve Suriyeli öğrencilerin okula uyum sürecinin (Yiğit, Şanlı & Gökalp, 2021) incelendiği görülmüştür. Ancak bu çalışmaların çoğunlukla süreçte yaşanan sorunları ve bu sorunların çözümüne yönelik ihtiyaçları ortaya koymayı amaçladığı görülmektedir. Alan yazın incelendiğinde sürecin Suriyeli sığınmacılarda yarattığı psikolojik ve sosyal etkilere yönelik herhangi bir inceleme yapılmadığı görülmüştür. Ayrıca, süreçte etkin bir şekilde yer alan ve öğrenciler ile aileleriyle birebir iletişim halinde olan öğretmenlerle bu etkilerin tartışılması dil eğitimi ve uyum sürecinin etkililiği konusunda önemli katkılar sağlayabilir. Araştırma sonuçlarının, sığınmacı konumundaki öğrencilerin dil öğreniminde yaşadıkları güçlüklerin nedenlerini ortaya koymak, bu sorunların dilsel ve psikolojik açıdan nedenlerini ve çözüm yollarını belirlemeye çalışmak, son olarak da öğrencilerin Türkçe öğreniminin kültüre (öz kültür ve hedef kültür) aidiyet ve yabancılaşma açısından etkilerini belirlemek açısından önemli çıktıları olduğu düşünülmektedir. Ayrıca bu araştırmadan elde edilen sonuçların öğretmenlerin sahadaki uygulamalarına ve uyum sürecine yönelik politikalara da yön gösterici olabileceği söylenebilir. Kısacası bu araştırma ile geçici koruma statüsündeki Suriyeli sığınmacıların örgün eğitim içerisinde Türkçeyi nasıl edindikleri ve bu süreçteki deneyimlerine ilişkin bir çerçeve sunulması hedeflenmektedir.

Buradan hareketle bu araştırmanın amacı, geçici koruma statüsü ve sığınmacı olan Suriye kökenli öğrencilerin Türkiye'ye uyum ve entegrasyon sürecinde örgün eğitim gördüğü kurumlardaki öğretmenlerinin, bu öğrencilerin Türk dilini öğrenme ve dili kullanma sürecindeki deneyimlerini ve bu süreçte yaşadıkları psikososyal etkileri ortaya koymaktır. Bu ana amaç çerçevesinde araştırmada:

- 1) Öğrencilerin Türkçe öğreniminde karşılaştıkları sorunlar nelerdir?
 - 2) Öğrencilerin Türkçe öğreniminde karşılaştıkları sorunların nedenleri nelerdir?
 - 3) Öğrencilerin Türkçe öğreniminin ana akım kültüre aidiyet duygularına etkileri nelerdir?
 - 4) Öğrencilerin Türkçe öğreniminin öz kültürlerine yönelik yabancılaşma açısından etkileri nelerdir?
- sorularına yanıt aranmıştır.

Yöntem

Nitel araştırma desenlerinden olgubilim araştırma deseniyle yürütülen bu araştırma bir durumu ayrıntılarıyla ortaya koymaya amaçlamaktadır. Olgubilim yaklaşımına dayalı araştırmalar, katılımcıların bir olgu hakkındaki deneyimlerini ortaya koymasına aracılığıyla araştırılan konuya ilişkin bir çerçeve ortaya koymaktadır (Creswell & Creswell, 2018). Buradaki araştırma kapsamında Suriyeli sığınmacı öğrencilerin Türkçe öğrenimi sürecinin psiko-sosyal etkilerinin ayrıntılı bir şekilde ortaya konması amaçlanmıştır.

Çalışma grubu

Araştırmanın çalışma grubu Suriyeli öğrencilerin bulunduğu okullarda görev yapan 20 öğretmenden (14 kadın, 6 erkek) oluşmaktadır. Örneklem yöntemi olarak kartopu yönteminden yararlanılmıştır. PİKTES projesinde ya da Suriyeli öğrencilerin olduğu okullarda çalışmış öğretmenlere ulaşarak, bu öğretmenler aracılığıyla Suriyeli öğrencilerle çalışan başka öğretmenlere de ulaşılmıştır. Katılımcıların 13'ü (%65) ilkökul, 7'si (%35) ise ortaokul düzeyinde görev yapmaktadır. Ayrıca katılımcıların 5'i (%25) 6-10 yıl, 6'sı (%30) 11-15 yıl, 6'sı (%30) 16-20 yıl ve 3'ü (%15) 21 yıl ve üzeri hizmet yılına sahiptir. Bunun yanı sıra katılımcıların 7'si (%35) sınıf eğitimi, 4'ü (%20) Türkçe eğitimi, 3'ü (%15) fen eğitimi, 2'si (%10) matematik eğitimi, 1'i (%5) İngiliz dili eğitimi, 1'i (%5) sosyal bilgiler eğitimi, 1'i (%5) görsel sanatlar eğitimi, 1'i (%5) psikolojik danışma ve rehberlik (PDR) branşlarına mensuptur.

Tablo 1.

Katılımcıların Demografik Bilgileri

Değişken		Frekans (f)	Yüzdelik (%)
Cinsiyet	Kadın	14	70
	Erkek	6	30
Görev Yapılan Okul Türü	İlkokul	13	65
	Ortaokul	7	35
Hizmet Yılı	6 – 10 yıl	5	25
	11 – 15 yıl	6	30
	16 – 20 yıl	6	30
	21 yıl ve üzeri	3	15

Branş	Sınıf Eğitimi	7	35
	Türkçe Eğitimi	4	20
	Fen Eğitimi	3	15
	Matematik Eğitimi	2	10
	Sosyal Bilgiler Eğitimi	1	5
	İngiliz Dili Eğitimi	1	5
	Görsel Sanatlar Eğitimi	1	5
	Psikolojik Danışma ve Rehberlik	1	5

Veri toplama araçları

Araştırmada veri toplama sürecinde araştırmacılar tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu ve «Suriyeli Öğrencilerin Türkçe Öğrenim Süreci ve Sürecin Psikolojik Etkilerine Yönelik Öğretmen Görüş Formu» kullanılmıştır. Biri eğitim programları ve öğretim alanında doktora eğitimi almış, bir diğeri de psikolojik danışma ve rehberlik alanında doktora eğitimi almış ve nitel araştırmalar yürüten araştırmacılar tarafından hazırlanan görüş formu 7 açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Öğretmen görüş formunun hazırlanması sürecinde araştırmanın hedefleri çerçevesinde alan yazın taraması gerçekleştirilerek mevcut araştırmalarda kullanılan sorular gözden geçirilmiş ve bu araştırmanın amacına uygun sorular hazırlanmıştır. Form uygulama öncesinde eğitim programları ve öğretim alanında nitel araştırmalar yürüten bağımsız iki araştırmacının uzman görüşüne sunulmuş ve alınan geri bildirimler sonucunda son hali verilerek uygulanmıştır. Formda yer alan sorular şu şekildedir:

1. Öğrencilerin Türkçe öğrenme süreci nasıl başlıyor ve devam ediyor? Bu süreçte yaşadıkları sorunlar nelerdir?
2. Öğrencilerin dili öğrenmede yaşadıkları güçlüklerin nedenleri nelerdir?
3. Öğrencilerin Türkçe öğrenirken kendi kültürleri açısından sorun yaşadıklarını düşünüyor musunuz? Açıklayınız.
4. Türkçe öğrenmenin öğrencinin kendi anadilindeki becerilere etkisi olduğunu düşünüyor musunuz? Varsa nasıl bir etki oluştuğunu düşünüyorsunuz?
5. Türkçe öğrenen öğrencilerin aileleriyle iletişimde herhangi bir değişim gözlemlediniz mi? Evetse nasıl?
6. Türkçe öğrenen öğrencilerin kendilerini hangi kültüre daha ait hissettiğini düşünüyorsunuz? Neden?
7. Öğrencilerin Türkçe öğrenme sürecinin psikolojik uyumlarına etkileri nelerdir? Süreçten psikolojik olarak nasıl etkilendiklerini düşünüyorsunuz?

İşlem

Araştırmada veriler çevrim içi formlar üzerinden toplanmıştır. Kartopu örnekleme yöntemi ile ulaşılan örnekleme araştırmacılar tarafından sığınmacı öğrencilerin bulunduğu okullardaki öğretmenler ile iletişime geçilmiştir. Gönüllü olan öğretmenler ile araştırmanın çevrim içi bağlantısı paylaşılmıştır. Araştırmaya dahil olan gönüllü öğretmenlerden, araştırmaya çevrelerinde katkı sunabilecek başka öğretmenler ile araştırma bağlantısını paylaşmaları talep edilmiştir. Böylece 20 kişiden oluşan Suriyeli sığınmacıların olduğu okullarda görev yapan öğretmen grubundan 2023 Eylül ayında çevrimiçi veri toplanmıştır.

Verilerin analizi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde tematik analiz yönteminden yararlanılmıştır. Tematik analiz, sadece belli kelimeler ya da ifadelerin sayılması ile ilgili değil, bunların veriler içerisindeki örtük ve açık fikirlerin belirtilmesine odaklanır. Kodlar ise bu doğrultuda ortaya çıkarak ham veride temayla ilgili fikirlerin sonraki analiz süreçleri için belirteçleri olarak yer alır (Guest, MacQueen & Namey, 2012). Tematik analiz, katılımcıların yaşamış tecrübeleri, görüşleri, bakış açıları, davranışları gibi durumları tanımlamakta kullanılabilir (Clarke & Braun, 2016). Analiz sürecinde ham veriler analize uygun şekilde hazırlandıktan sonra tematik analiz sürecine başlanmıştır. Bu doğrultuda analiz, kodlar ve temalara yönelik genel bir değerlendirme yapılarak taslak şeklinde temaların oluşturulması, kodların ilişkilendirilmesi ve en sonunda temaların son halinin verilmesi şeklinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğinin sağlanmasında çeşitli yollardan yararlanılmıştır. Her iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak analiz edilen verilerden elde edilen temalar ve kodlar karşılaştırılarak analize son hali verilmiştir. Her iki araştırmacının gerçekleştirdiği analizlerden elde edilen kodlar üzerinden hesaplanan Miles & Huberman kodlayıcı güvenilirliği kat sayısı 0.93'tür. Araştırmada ayrıca uzman görüşü, katılımcı teyidi, bilgilendirilmiş onam ve detaylı betimleme gibi önlemlerden de yararlanılmıştır. Araştırmanın etik boyutuna ilişkin, görüş formunu dolduran katılımcıların kişisel bilgileri gizli tutulmuştur. Ayrıca söz konusu araştırma, Çukurova Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Alanında Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği kurulunun 06.10.2023 tarihli ve 3 nolu kararı doğrultusunda gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Türkiye’de bulunan Suriyeli sığınmacı öğrenciler ile birinci basamakta temas kuran öğretmenlerin Suriyeli sığınmacı öğrencilerin dil öğrenme süreçleri ve bu sürecin ev sahibi ülkedeki yaşamlarına nasıl yansıdığını ortaya koyan bu araştırmanın bulguları çeşitli temalar altında toplanmıştır. Bu temalar “Türkçe öğrenme sürecinin nasıl başladığı”, “Süreçte karşılaşılan zorluklar”, “Zorlukların nedenleri”, “Türkçe öğrenme sürecinin ana dile etkisi”, “Türkçe öğrenme sürecinin aile bağlarına etkisi”, “Türkçe öğrenme sürecinin kültürel bağla etkisi” ve “Türkçe öğrenme sürecinin psikolojik etkileri” şeklindedir. Bulgular betimsel olarak ifade edilmiş ve katılımcıların ifadelerinde yer alan alıntılar ile sunulmuştur.

Öğretmenlere öncelikle Suriyeli öğrenciler için dil öğrenme sürecinin nasıl başladığı sorulmuştur. Bu doğrultuda öğretmenlerin 11’i öğrencilerin Türkçe öğrenmeye okulda başladığını, altısı öğrenmenin sosyal ortamlarda başladığını, diğer üç öğretmenin ise öğrenmenin her iki yerde de başladığını ifade ettiği görülmüştür. Ö4 bu konuda “Öğrenciler Türkçe ile ilk defa okulda karşılaşılıyor ve sosyal hayatta çok az maruz kalıyorlar bunun için öğrenmeleri zor oluyor” olarak görüş belirtirken, Ö10 sosyal öğrenmeden söz ederek durumu “İlk başta sosyal öğrenme ile başlıyor evde aile içerisinde Arapça konuşulması ilk sorunumuz oluyor, ayrıca Suriyeli öğrenciler kendi arasında da Arapça konuşmayı tercih ediyor” şeklinde açıklamıştır. Bu öğrenme sürecinde yaşanan zorluklar ise Tablo 2’de belirtilmiştir.

Tablo 2.

Suriyeli öğrencilerin Türkçe öğrenme süreçlerinde karşılaştıkları zorluklar

Tema: Karşılaştıkları zorluklar
Öğrencinin Türkçe öğrenimi konusunda sosyal çevresince desteklenmemesi
Ailenin Türkçe öğrenimine karşı direnci
Ailenin Türkçe öğrenimine karşı isteksizliği
İki dilin dil bilgisi ve alfabe farklılıkları
Ailenin Türkçe öğrenimine karşı önyargısı
İletişim becerileri eksikliği
Öğrencilerin Türkçe öğrenimine karşı direnci
Deneyimleri ifade etmede sorun yaşanması
Ötekileştirilme
Öğrencinin Türkçe öğrenimine karşı isteksizliği

Tabloda da görüldüğü gibi öğrencilerin en sık yaşadığı zorluklar sosyal çevrenin öğrenim sürecini desteklememesi ve ailenin Türkçe öğrenimine karşı direncidir. Ayrıca ailenin isteksizliği, diller arası farklılıklar, ailenin önyargısı gibi sorunlar da görülmektedir. Bu doğrultuda Ö6 ve Ö11 ailelerin direnci ve ön yargısını “Ailelerinin Türkçeye karşı oluşturduğu tepki öğrencilerin öğrenmesini engelliyor Türkçe öğrenmenin gerek olmadığını çocuklarına aşıyorlar (Ö6)”, “Kültür farkı, ailelerin direnç göstermeleri (Ö11)” olarak ifade etmişlerdir.

Öğretmenler Türkçe öğrenim sürecinde yaşanan zorlukların nedenlerini de dile getirmişlerdir. Bunlar Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3.

Suriyeli öğrencilerin Türkçe öğrenme süreçlerinde karşılaştığı zorlukların nedenleri

Tema: Zorlukların nedenleri
Öz kültüre bağlı kalma çabası
Ana dilleri ve Türkçe arasındaki dil bilgisi farklılıkları
Alfabe farkı
Sığınmacı öğrenci mevcudunun fazlalığı
Kültür farklılıkları
Tercüme desteğinin yokluğu
Aile tutumu
Genel kültür eksikliği
Dilin kullanım alanının okulla sınırlanması

Öğrencilerin Türkçe öğrenme sürecinde yaşadıkları zorluğun en önemli sebebi öğretmenler tarafından öz kültüre bağlı kalma çabası olarak ifade edilmiştir. Ayrıca anadil ve Türkçe arasındaki dil bilgisi farklılıkları, alfabe farkı, sığınmacı öğrenci mevcudunun fazlalığı, aile tutumu gibi sebepler de ortaya konmuştur. Buna yönelik Ö3 “Öğrendikleri Türkçeyi evde ve yakın aile çevresinde pekiştiremediği için, kültürlerini koruma adına, okuldan sonra Türkçe konuşmayı kendileri de çok tercih etmiyor” şeklinde hem ailenin tutumundan hem de kültürlerini koruma çabalarından söz etmiştir. Ö4 ise öz kültürü

koruma adına çevrenin tutumunu da belirterek öğrenme zorluğunu “Türkçeyi öğrenmek ve benimsemek açısından bazen kendi çevreleri tarafından baskı görebiliyorlar. Türkçe öğrenmek kendi kültürlerinden uzaklaşma ve yozlaşma olarak nitelendirilebiliyor” olarak açıklamıştır.

Araştırmada Suriyeli öğrencilerin Türkçe öğrenme süreçlerinin ana dillerine etkisi de sorulmuştur. Bu doğrultuda öğretmenlerin görüşleri Tablo 4’te belirtilmiştir.

Tablo 4.

Suriyeli öğrencilerin Türkçe öğrenme süreçlerinin ana dillerine etkisi

Tema: Türkçe öğrenme sürecinin ana dille etkisi

Katkı sağlayıcı
Özgüven arttırıcı
Herhangi bir etkisi yok
Ket vurucu
İletişimi arttırıcı

Tabloda belirtildiği gibi öğretmenlerin öğrenme sürecinin ana dile etkisi bağlamındaki görüşleri katkı sağlayıcı, özgüven arttırıcı ya da herhangi bir etkisi olmadığı şeklindedir. Bununla ilgili olarak Ö4 bu katkırı şöyle ifade etmiştir: “Çok dilli yetişmenin avantajlarını görüyorum. Ayrıca okul içinde Türkçe öğrenen öğrencilerin okulda daha aktif olduğunu, derslere ve etkinliklere daha fazla katılım gösterdiği söylenebilir”. Ö6 ise farklılıkların ket vurucu etkisini “Evet düşünüyorum farklı kültür ve dil ailesinden olduğumuz için her ne kadar dilimizde Arapça kelime olsa da bu farklılıklar dilini öğrenmelerini engelliyor ayrıca Türkiye’de doğan çoğu Suriyeli öğrenci Arapçanın konuşma dilini biliyor yazı diline hakim değil” şeklinde dile getirmiştir.

Bir diğer soruda ise öğretmenlerin bu dil öğrenme sürecinin aile açısından etkileri sorulmuştur. Öğretmenlerden 7’si Türkçe öğrenme sürecinin herhangi bir etkisi olmadığını ifade ederken, 11 öğretmen bu sürecin Türkiye’ye entegrasyonu kolaylaştırıcı olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca öğretmenlerden bazıları (f:4) Türkçe bilmenin öğrencinin ailede bir statü edinmesini sağladığını ve ailede iletişimi kolaylaştırıcı (f:2) olduğunu belirtmiştir. Bu konuda Ö10 “Evet evde ailelerine Türkçeyi öğretip uyum sorunlarını engelliyorlar” diyerek entegrasyonu kolaylaştırıcı etkisinden söz ederken, Ö4 bu sürecin etkisini “Türkçe öğrenen öğrenci ailesi ile Türkçe konuşulan kurumlar arasında bir köprü görevi görüyor. Bu da çocuğa bazen yaşından büyük sorumluluklar yüklenmesine neden oluyor” şeklinde ifade etmektedir.

Öğretmenlerin Suriyeli öğrencilerin dil öğrenme süreçlerinin kendi kültürlerine herhangi bir etkisi olup olmadığı sorulduğunda verdikleri yanıtlara ilişkin bulgular Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5.

Suriyeli öğrencilerin Türkçe öğrenme süreçlerinin kültürel bağlılıklarına etkisi

Tema: Türkçe öğrenme sürecinin kültürel bağlılıklarına etkisi

Kendi kültürlerini koruma eğilimi gösterme
Türk kültürüne yaklaşma
Çok kültürlülüğü benimseme
Kültürel karmaşa yaşama

Suriyeli öğrencilerin Türkçe öğrenme süreçlerinin kültürü nasıl etkilediğine yönelik bulgulara bakıldığında, en sık vurgulanan durumun “kendi kültürlerini koruma eğilimi gösterme” olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca Türk kültürüne yaklaşma, çok kültürlülüğü benimseme ve kültürel karmaşa yaşamadan da söz edilmiştir. Bu konuda, Ö11 kendi kültürlerin koruma eğilimi gösteren öğrencilerden “Özellikle annelerinden kaynaklı kendi kültürlerine daha yakınlar” şeklinde bahsetmiştir. Dili erken öğrenmenin yararına değinen Ö4 ise bu durumla ilgili “Türkçeyi özellikle küçük yaşlarda öğrenen ve Türk kültürüne maruz kalan öğrenciler çok kültürlü bir yapıya ait hissediyorlar” demiştir. Ayrıca bir karmaşa yaşandığına ilişkin Ö6’ nın görüşü ise şöyledir: “Türkiye’de doğanlar Türkçeyi daha iyi kullandıkları için Türk kültürüne daha yakın ama genelde arafta kalıyorlar iki kültüre de uyum sağlayamıyorlar”.

Son olarak öğretmenler dil öğrenme sürecinin Suriyeli öğrenciler üzerindeki psikolojik etkilerine yönelik görüşlerini ifade etmişlerdir. Bununla ilgili olarak aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Tablo 6.

Türkçe öğrenme sürecinin Suriyeli öğrenciler üzerindeki psikolojik etkileri

Tema: Türkçe öğrenme sürecinin psikolojik etkileri

Zamanla azalan uyum zorlukları
Özgüvende artış
Kaygı/korku

Mutlu olma
Empati becerilerinde artış
İletişim becerilerinin iyileşmesi
Önyargı
Azim ve çaba gösterme
Aidiyet duygusunda artış

Öğretmenlerin görüşlerine göre Türkçe öğrenme süreci öğrenciler açısından zamanla azalan uyum zorlukları, özgüvende artış, kaygı/korku, mutlu olma gibi çeşitli psikolojik etkilere yol açmaktadır. Bazı öğretmenler bu konuyla ilgili görüşlerini dile getirmişlerdir: “Aidiyet hissi dil becerileriyle doğru orantılı olarak artıyor diyebilirim (Ö19), Olumlu etkileniyorlar. Öğretmenleriyle iletişim kurmaya başlamak mutlu hissettiriyor (Ö11), Türkçe öğrenme başladıkça ve ilerledikçe tam iyi uyum sağladıkları bu yüzden de psikolojik anlamda daha iyi hissettiklerini fark ettim (Ö16), Daha kolay oryantasyon (Ö18)”.

Genel olarak bakıldığında, Suriyeli öğrencilerin öğrenim gördükleri okullarda çalışan öğretmenlerin bakış açısına göre öğrencilerin Türkçe öğrenimi sürecinin daha çok okulda başladığı, sosyal ortam ve aile tarafından yeterince desteklenmediği görülmektedir. Öğretmenlerin görüşleri, ailelerin Türkçe öğrenimi konusundaki direncinin öğrencilerin bu süreçte sorun yaşadıklarını, daha yavaş bir öğrenme sürecine neden olduğunu göstermektedir. Ayrıca kendi kültürünü kaybetme korkusu ve diller arası farklılıklar da yaşanan zorlukların önemli sebepleri arasında sayılmıştır. Öğrencilerin Türkçe öğreniminin kendi dillerinde ya da başka dillerde iletişim kurma konusunda da bir özgüven sağladığı belirtilmiş, bazı öğretmenler ise bu açıdan Türkçe öğreniminin herhangi bir etkisi olmadığını söylemiştir. Türkçe öğrenmenin öğrencilerin aile yaşamlarına yansması uyum sürecinde ailenin de entegrasyonuna katkı sağlayıcı ya da ailede Türkçe bilen çocuklara bir statü veya yer sağlayıcı bir rolü olduğu görülmüştür. Yine bazı öğretmenler, aile üzerinde herhangi bir etki gözlemlemediklerini ifade etmişlerdir. Türkçe öğrenimi süreci, öğrencilerin özgüven artışı, uyum sağlama, kaygı ve korkudan uzaklaşma, mutlu olma, iletişim becerisini artırma gibi yönlerden gelişimine katkı sağlasa da, öğrencilerin kendi kültürlerine bağlı kalma eğilimi gösterdikleri az sayıda öğrencinin ise hedef kültüre (Türk kültürü) yaklaştığı ya da çok kültürlü bir yapı edinmeye başladığı belirtilmiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Suriyeli öğrencilerin Türkçe öğrenim süreci ve sürecin psiko-sosyal etkilerine yönelik öğretmen görüşlerini ortaya çıkarmayı amaçlayan bu araştırmadan, geçici koruma statüsündeki Suriyeli sığınmacıların örgün eğitim içerisinde Türkçeyi nasıl edindiklerine ve bu süreçte neler yaşadıklarına ilişkin bir örüntü ortaya çıkmıştır.

Bu araştırmadan elde edilen ilk bulgu, Suriyeli öğrencilerin Türkçeyi nasıl öğrendiğine ilişkin olmuştur. Katılımcılar öğrencilerin Türkçeyle etkileşiminin hem edinim hem de öğrenme yoluyla gerçekleştiğini ifade etmişlerdir. TDK(2023)’nın bir şeye sahip olmak olarak ifade ettiği edinim, farkında olmaksızın gerçekleşen bir süreçtir. Suriyeli öğrencilerin Türkçe ile sosyal ortamdaki etkileşimi edinim çerçevesinde değerlendirilebilir. Bir konuda bilgi edinmek ya da beceri kazanmak olarak ifade edilen öğrenme (TDK, 2023) ise bilinçli olarak gerçekleşen bir süreçtir. Dil eğitimi sürecinde öğrenme, bir program çerçevesinde ve sınıf ortamında gerçekleşebilir (Günay, 2015). Suriyeli öğrencilerin örgün eğitim içerisindeki Türkçe öğrenme süreçleri de bu çerçevede değerlendirilebilir. Tokdemir (1999) bu durumu ikinci dili suni olarak okulda ya da çevre ile dolaysız temas aracılığıyla yani sokakta öğrenme şeklinde ifade etmektedir.

Erduvan (2022), kişilerin birden çok dilde yetkin olabilmemesinin dil biyografilerinin nasıl şekillendiği ile ilgili olduğunu ifade etmektedir. Türkiye tek resmi dilin olduğu bir ulus devlettir (T.C. Anayasa, 1982). Türkiye’ye göç eden her bireyin örgün eğitime katılarak Türkçeyi okulda öğrendiği ve bunun yanı sıra yanlarında kendi miras dillerini de getirdikleri bilinmektedir. Bu süreçte Suriyeli öğrencilerin karşılaştığı bazı zorluklar göze çarpmaktadır. Bu araştırmanın bulguları sosyal çevrenin öğrenim sürecini desteklememesi, ailenin Türkçe öğrenimine karşı direnci ve isteksizliği, diller arası farklılıklar ve ailenin önyargısı gibi zorlukları ön plana çıkarmıştır. Yapılan araştırmalar, benzer şekilde Suriyelilerin Türkçe öğrenme sürecinde gösterdikleri çaba düzeyinin yetersizliğinin (Demirci, 2015), iki dil arası farklılıkların ve ev ortamında ne yapılacağının bilinmemesinin (Ünal, Taşkaya & Ersoy, 2018), sosyal çevrede miras dilin konuşulması (Boylu & Işık, 2020; Güngör & Şenel, 2018; Şimşir & Dilmaç, 2018), dil öğrenimi sürecinde zorluklar olarak değerlendirildiğini göstermektedir.

Öğretmenler, öğrencilerin dili öğrenme sürecinde karşılaştıkları bu zorlukların en önemli nedeninin öz kültüre bağlı kalma çabası olduğunu, anadilleri ile Türkçe arasındaki dil bilgisi ve alfabe farklarının, sığınmacı öğrenci sayısının fazla olmasının ve öğrencilerin ailelerinin dil öğrenmelerine karşı tutumlarının da bu zorluğun nedenleri arasında olduğunu belirtmişlerdir. Göç olgusu söz konusu olduğunda göçmen sınıfındaki kimselerin miras dillerini konuşmaları ve öz kültürlerini korumak istekleri oldukça anlaşılabilir bir düzlemde değerlendirilebilir. Ancak yapılan araştırmalar, Türkiye’de ikamet eden ve farklı kültürlerden gelen göçmenlerin Türkçeye erişiminin sınırlı kaldığını, bu nedenle sosyal ortamda

ötekileştirilmemek adına öz kültürleri ile daha yoğun temasta bulunabilecekleri bir yapı oluşturduklarını göstermektedir (Erduvan, 2022; Deniz, 2021; Sönmez, 2021). Bu durum geçici koruma statüsündeki Suriyeli sığınmacılar ve onların örgün eğitime katılan çocuklarının dil öğrenme süreçlerini de etkileyerek Türkçe öğrenme süreçlerinde yaşadıkları zorlukların temel nedeni gibi görünmektedir. Çünkü aileler Türkçeye karşı olumsuz bir tutum beslemekle birlikte, kimlik kaybı korkusu yaşamaktadır (Tanrikulu, 2017). Benzer şekilde bu araştırmada da Suriyeli öğrencilerin Türkçe öğrenme sürecinde kendi kültürlerini koruma eğilimi gösteriyor olmaları, sürecin kültürel bağlılıklarına etkisini bu yönüyle gözler önüne sermektedir. Ayrıca, anadil ve hedef dil arasındaki farklılıklarda yeni öğrenilen dilde etkin olmayı önemli ölçüde etkilemektedir. Kristen, Mühlaui ve Schacht (2016) da, dilbilimsel uzaklık yani dillerin benzetim durumunun zorlayıcı etkilerinden söz etmişlerdir. Araştırmada da benzer şekilde diller arasındaki ya da alfabeler arasındaki farklılığın dil edinim sürecinde etkili olduğu görülmüştür.

Göçle gelen kimselerin miras dillerini konuşmaları oldukça normaldir ve bunun yanı sıra Türkçeye olan ihtiyaçları da kaçınılmazdır (Erduvan, 2022). Söz konusu araştırmanın bulguları Suriyeli öğrencilerin Türkçe öğrenmesinin miras dillerine katkı sağlayıcı, özgüvenini artırıcı bir etkisi olduğu ya da herhangi bir etkisi olmadığı sonucunu ortaya koymuştur. Göçmenlerin çok dilliliğine dair ortaya konan tablo, onların Türkçeyi öğrenme, miras dillerini ve diğer dilleri kullanmalarına ilişkin bir bakış açısı geliştirmemizi sağlar (Erduvan, 2022). Yapılan araştırmalar kimi sığınmacıların Türkiye’de yerleşik bir düzen kurmayı isteyenler ve Türkiye’den batıya gitmek adına Türkiye’yi bir geçiş noktası olarak görenler şeklinde ikiye ayrıldığını göstermektedir (Deniz, 2021; Sönmez, 2021). Sığınmacıların bu motivasyonu Türkçe öğrenmelerinin anailleri üzerinde yarattığı etki açısından önemli bir yere sahiptir.

Suriyeli öğrencilerin Türkçe ile etkileşimindeki en önemli paydaşlardan biri de aileleridir. Öğrencilerin Türkçe adına kat ettiği yolun aile bağlarına da yansımaları olması kaçınılmazdır. Bu araştırmada başvuru alan öğretmen görüşleri Suriyeli öğrencilerin Türkçeyi öğrenmelerinin aile bağlarına entegrasyonu kolaylaştırıcı ve destekleyici bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuç oldukça olumlu bir çıktı olarak değerlendirilebilir. Çünkü Aykırı (2017) tarafından gerçekleştirilen çalışma, çocuğu örgün eğitim sistemindeki Suriyeli velilerin dil bariyeri nedeniyle ne öğretmenlerle ne de diğer velilerle sağlıklı iletişim kuramadığını ortaya koymaktadır. Öğrencilerin Türkçe öğrenmesinin aile bağlarına katkıları bu yönüyle önemli bir sorunun çözümünü de beraberinde getirmektedir. Araştırmada, ailelerin önyargıları ve dil edinime ilişkin destek sunmamasından da söz edilse de, Whitaker (2010), ailelerin çocuklarının kendilerinden daha iyi fırsatlara sahip olması açısından okulla iletişim kurabilmeyi önemsettiklerini ve bu bağlamda dil edinimine yatırım yapmaya istekli olduklarını vurgulamıştır. Ayrıca çocukların dil öğrenmesinin ailelere tercüman olarak destek sağlamaları ya da dil öğrenme konusunda rol model olabilmeleri açısından önemli görüldüğü ifade edilmiştir. Hedef dilin ediniminde maruziyet önemli bir faktör olarak ele alınmaktadır (Kristen, Mühlaui & Schacht, 2016). Bu bağlamda ailelerin dili kullanmaya özen göstermeleri ya da öğrencilerin hedef dili kullanmasına destek vermeleri önemli bir katkı sağlayabilir. Aile sermayesi, dil ediniminde önemli etmenlerden biri olarak görülmektedir. Ailelerin eğitilmiş olma durumu, seçtikleri işler, içindeki yaşadıkları topluluk ve uyum süreçleri çocukların dil öğrenimini etkilemektedir. Bu bağlamda, ailenin hedef kültürün sosyal yaşantısına dahil olmasının ve dil edinimine yatırım yapmasının etkili olduğu gözlenmektedir (Li, 2007). Bu açıdan, araştırmada ailelerin sosyal hayata yeterince entegre olmamasının dil öğrenim sürecini olumsuz etkilemesi olağan görülmektedir.

Öğretmen görüşlerinden hareketle bir çerçeve sunulmasının hedeflendiği bu çalışmada Suriyeli öğrencilerin Türkçe öğrenim sürecinin psikolojik etkilerine bakıldığında en başta yaşanan uyum sorunlarının zamanla azalması ve buna paralel olarak bireylerin özgüvenin artması karşımıza çıkmaktadır. Buna paralel olarak öğrencilerin Türkçeyi öğrenirken kaygılanıp korku duymakla birlikte Türkçe öğrendikçe mutlu oldukları, empati ve iletişim becerilerinin arttığı görülmüştür. Şimşir ve Dilmaç (2018), Suriyeli öğrencilerin yaşadığı uyum sorunlarının beraberinde iletişim becerilerinde ve bununla birlikte arkadaş ilişkilerinde güçlükler oluşturduğunu ifade etmiştir. Ünal, Taşkaya ve Ersoy (2018) da Suriyeli sığınmacıların Türkçe konuşurken yanlış yapmaktan ve Türkçe konuşurken kendileri ile alay edilmesinden korktuklarını ve utandıklarını, tüm bunların yanı sıra özgüven düşüklüğünden kaynaklanan sorunlar yaşadıklarını ve psikolojik kaygılarının tetiklendiğini ifade etmiştir. Öğrencilerin yaşadığı bu kaygı duyguları onları sürekli tedirgin hissettirebilir (Derman, 2010). Dil becerilerini kazanma sürecinde öğrenenin, öğrenebileceğine dair inancı kişiyi motive eder (Demirci, 2015). Buna paralel olarak bu inanç ve motivasyonun kişiyi karşılaştığı psikolojik güçlüklerin üstesinden gelmesini kolaylaştırıcı bir etkisi olduğu söylenebilir. Suriyeli sığınmacılar söz konusu olduğunda motivasyonun dil öğreniminde önemli bir yeri vardır (Ünal, Taşkaya & Ersoy, 2018). Nimer (2019), bazı durumlarda dil bariyerinin psikolojik sağlığı olumsuz etkileyebileceğini, bunun yanında göç olgusu karşısında dil öğrenmenin stres, endişe ve kaygıyı azaltmak için gerekli olduğunu belirtmiştir. Buradan hareketle Türkçe öğrenmenin Suriyeli öğrencilerin psikolojik uyumları ve iyilik halleri üzerinde olumlu bir etkisi olduğu söylenebilir.

Öğretmen görüşleri üzerinden Suriyeli öğrencilerin Türkçe öğrenmelerinin etkilerinin incelendiği bu araştırma ortaya koyduğu sonuçlar ile Suriyeli öğrencilerin Türkçe öğrenme sürecine ilişkin sosyal ve psikolojik bir çerçeve sunmaktadır. Bu yönüyle bir başlangıç noktası sunan bu araştırma aracılığıyla kültür ve birey çerçevesinde yeni incelemeler ve araştırmalar

gerçekleştirilebilir. Öğrenme ortamları bu çerçeveler kapsamında farklı bir bakış açısıyla incelenebilir ve yeni öğrenme yaklaşımları geliştirilebilir. Suriyeli sığınmacıların Türkiye'ye uyum ve entegrasyonu adına ailelerin direnç, isteksizlik ve ön yargılarını ortadan kaldırmaya yönelik sosyal uyum çerçevesinde okul ve aile temelli müdahale programları geliştirilebilir. Bunun yanı sıra iletişim, empati ve duygu düzenleme çerçevesinde gerçekleştirilebilecek uygulamalar aracılığı ile yaşanan psikolojik etkiler azaltılabilir ve hatta ortadan kaldırılabilir. Ayrıca sonraki araştırmalar için de öğretmenlerle etkileşimi artıracak görüşmeler yapılarak ve öğrencilere ilişkin gözlemler gerçekleştirilerek öğrencilerin süreçteki psikolojik deneyimlerine yönelik daha detaylı bilgiler edinilebilir. Tüm eğitim düzeyleri dahil edilerek, lise ve üniversitedeki sığınmacı öğrencilerin yaşadıkları sorunlar, dil öğrenim süreçlerinin etkileri araştırılabilir. Bulguların ortaya koyduğu üzere, dil öğrenim sürecindeki zorlukları azaltmak ve uyumu kolaylaştırmak adına ailelerin de dil eğitiminden geçmeleri, uyum süreci etkinliklerine katılmaları sağlanmalı bu yönde sağlam politikalar geliştirilmelidir.

Katkısı Olanlar

Araştırma verilerinin edinilmesinde katkı sağlayan ve katılımcı olarak yer alan tüm öğretmenlere teşekkür ederiz.

Etik Kurul Onay Bilgileri

Bu araştırma, Çukurova Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Alanında Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği kurulunun 06.10.2023 tarihli ve 3 nolu kararı doğrultusunda gerçekleştirilmiştir.

Çıkar Çatışması

Makalemiz ile ilgili herhangi bir kurum, kuruluş, kişi ile mali çıkar çatışması yoktur ve yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek

Bu çalışma için herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Yazar Katkıları

Yazar 1: Araştırma probleminin belirlenmesi, örneklemin belirlenmesi, verilerin toplanması ve analizi, bulguların yazımı, tartışma

Yazar 2: Araştırma probleminin belirlenmesi, örneklemin belirlenmesi, verilerin toplanması ve analizi, bulguların yazımı, tartışma

Kaynakça

- AlHammadi, F. S. (2016). Psycholinguistic determinants of immigrant second language acquisition. *Lingua*, 179, 24-37. <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2016.03.001>
- Aykırı, K. (2017). Sınıf öğretmenlerinin sınıflarındaki Suriyeli öğrencilerin eğitim durumlarına ilişkin görüşleri. *Turkish Journal of Primary Education*, 2(1), 44-56.
- Bernhard, S. (2023). Accommodation, empowerment and disinvestment—Typical second-language learning trajectories of Syrian refugees in Germany. *International Migration*, 61(3), 254-269. <https://doi.org/10.1111/imig.13044>
- Büyükkiz, K. K. & Çangal, Ö. (2016). Suriyeli misafir öğrencilere Türkçe öğretimi projesi üzerine bir değerlendirme. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 5(3), 1414-1430.
- Boylu, E., & Çal Işık, P. (2019). Suriyeli mülteci çocuklara yabancı dil olarak Türkçe öğretmenlerin yaşadıkları durumlara ilişkin görüşleri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(2), 895-936. <https://doi.org/10.17152/gefad.421069>
- Boylu, E. & Işık, P. (2020). Suriyeli mültecilerin yoğun olarak yaşadığı illerde Türkçe öğrenme süreçleri üzerine öğretmen görüşleri. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 1113-1128. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2020.-641783>
- Ćatibušić, B., Gallagher, F., & Karazi, S. (2021). Syrian voices: An exploration of the language learning needs and integration supports for adult Syrian refugees in Ireland. *International Journal of Inclusive Education*, 25(1), 22-39. <https://doi.org/10.1080/13603116.2019.1673957>
- Clarke, V., & Braun, V. (2016). Thematic analysis. *The Journal of Positive Psychology*, 12(3), 297-298. <https://doi.org/10.1080/17439760.2016.1262613>
- Cresswell, J. W. & Creswell, JD (2018). *Research design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Method Approaches* (5th ed.). Sage Publication.
- Demirci, M. (2015). B1 seviyesinde Türkçe öğrenen Suriyeli öğrencilerin sesli okuma becerisiyle ilgili tespitler. *Turkish Studies*, 10(7), 333-358.
- Deniz, Ö. (2021). *Linguistic construction of translocal identities: Multilingual Ugandans in Istanbul*. (Tez No: 699146) [Yüksek Lisans Tezi, Boğaziçi Üniversitesi]
- Derman, S. (2010). Yabancı uyruklu öğrencilerin Türkiye Türkçesi öğreniminde karşılaştıkları sorunlar. *Necmettin Erbakan Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 29(29), 227-247.
- Duğan, Ö. & Gürbüz, S. (2018). Suriyeli sığınmacıların sosyal entegrasyonuna yönelik bir araştırma. *Turkish Studies Social Sciences*, 13(26), 529-546. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14625>
- Erduyan, I. (2022). Göç ve Dil. *MSGSÜ Sosyal Bilimler*, 2(26), 625-642. <https://doi.org/10.56074/msgsusbd.1177774>
- Erol Emiroğlu, S. (2018). *Suriyeli Sığınmacı Çocukların Eğitimi ve Sorunları*. (Tez no: 532782) [Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi]
- Guest, G., MacQueen, K. M., & Namey, E. E. (2012). Introduction to applied thematic analysis. *Applied thematic analysis*, 3(20), 1-21. <https://doi.org/10.4135/9781483384436>
- Günay, V. D. (2015). İki ya da çok dillilik ve Avrupa toplumu [Bildiri Sunumu]. Uluslararası Türkçe Öğretimi Kongresi, Belçika.
- Güngör, F. & Şenel, E. A. (2018). Yabancı uyruklu ilköğrencilerinin eğitim – öğretiminde yaşanan sorunlara ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri. *Journal of Educational Sciences International*, 8(2), 124-173. <https://doi.org/10.18039/ajesi.454575>
- Isphording, I. E., & Otten, S. (2014). Linguistic barriers in the destination language acquisition of immigrants. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 105, 30-50. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2014.03.027>
- Karasu, M. A. (2016). Şanlıurfa'da yaşayan Suriyeli sığınmacıların kentle uyum sorunu. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(3), 995-1014.
- Kardeş, S., & Akman, B. (2018). Suriyeli mültecilerin eğitimine yönelik öğretmen görüşleri. *İlköğretim Online*, 17(3), 1225-1237. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2018.466333>
- Kristen, C., Mühlau, P., & Schacht, D. (2016). Language acquisition of recently arrived immigrants in England, Germany, Ireland, and the Netherlands. *Ethnicities*, 16(2), 180-212. <https://doi.org/10.1177/1468796815616157>
- Kristen, C., & Seuring, J. (2021). Destination-language acquisition of recently arrived immigrants. Do refugees differ from other immigrants? *Journal for Educational Research Online*, 13(1), 128-156. <https://doi.org/10.25656/01:22068>
- Li, G. (2007). Home environment and second-language acquisition: the importance of family capital. *British Journal of Sociology of Education*, 28(3), 285-299. <https://doi.org/10.1080/01425690701252028>
- Nimer, M. (2019). Türkiye'deki Suriyeli mültecilerin Türkçe dil eğitimi deneyimleri ve kurumsal yapılar. İstanbul Politikalar Merkezi Sabancı Üniversitesi Stiftung Mecrator Girişimi.
- ORSAM (2023). *Hakkımızda*. <https://www.orsam.org.tr/index.php>
- PİKTES (2023). *Hakkımızda*. <https://piktes.gov.tr/cms/Home/Hakkimizda>

- Sönmez, E. (2021). *Investigating agency in discourse: Multilingual Iranian immigrants in İstanbul*. (Tez No: 699274) [Yüksek Lisans Tezi, Boğaziçi Üniversitesi]
- Şimşir, Z. & Dilmaç, B. (2018). Yabancı uyruklu öğrencilerin eğitim gördüğü okullarda öğretmenlerin karşılaştığı sorunlar ve çözüm önerileri. *İlköğretim Online*, 17(3), 1719- 1737. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2018.419647>
- Taşkaya, S. M., & Ersoy, G. (2020). Suriyeli sığınmacılara Türkçe öğretiminde sınıf öğretmenlerinin uygulamaları. *Çukurova Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 130-138. <https://doi.org/10.18560/cukurova.31>
- Tanrıkulu, F. (2017). Türkiye’de yaşayan Suriyeli çocukların eğitim sorunu ve çözüm önerileri. *Liberal Düşünce Dergisi*, 22(86), 127-144.
- Tokdemir, A. (1999). Anadil ve ikinci dil. *Selçuk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, (13), 21-24.
- Türker, M. S., & Çelik, H. (2022). Investigation of Syrian refugees' motivations for learning Turkish. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 10(1), 65-74. <https://doi.org/10.7575/aiac.ijels.v.10n.1p.65>
- Ünal, K., Taşkaya, S. M., & Ersoy, G. (2018). Suriyeli göçmenlerin yabancı dil olarak Türkçe öğrenirken karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 134-149. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.472814>
- Whitaker, E. (2010). *Language acquisition of the children of immigrants and the role of nonprofit organizations*. University of Puget Sound.
- Yiğit, A., Şanlı, E., & Gökalp, M. (2021). Türkiye’deki Suriyeli öğrencilerin okula uyumlarına yönelik öğretmen, okul yöneticileri ve öğrencilerin görüşleri. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 40(1), 471-496. <https://doi.org/10.7822/omuefd.856750>

Extended Abstract

Introduction

Several studies have investigated the language learning process of students who are under temporary protection or are refugees. However, many of these studies do not explicitly analyze the psychological effects associated with this process. In addition to the challenges of adapting to a new culture, Syrian students face difficulties in language learning. These challenges may stem from various factors, including family dynamics, available support, and language differences, among others.

Analyzing the literature, it is obvious that the psychological effects of language learning were not examined in detail. Furthermore, discussing this issue with teachers in constant contact with the students and families could contribute to language education and the effectiveness of the adaptation process. The results of the research are thought to have important outcomes in terms of revealing the reasons for the difficulties that refugee students experience in language learning, trying to determine the linguistic and psychological reasons and solutions to these problems, and finally determining the effects of students' learning Turkish in terms of belonging and alienation to the culture (the home culture and the target culture). Besides, it is believed that the results could help teachers with their practice in schools and policies regarding the adaptation process.

This research had an aim to address this process, its psycho-social effects and overall experiences. The participants were teachers working in primary and middle schools where Syrian students are educated. Concerning this aim the research questions of the study were:

- 1) What are the problems that students face in learning Turkish?
- 2) What are the reasons of problems students face in learning Turkish?
- 3) What are the effects of learning Turkish on students' sense of belonging?
- 4) What are the effects of learning Turkish in terms of alienation to their home culture?

Method

The study was phenomenological, one of the qualitative designs, trying to reveal a situation in detail. The participants were 20 teachers working in schools where Syrian students are educated. The sampling method was snowball sampling which is applied to reach the other teacher via the participating teacher. There were 13 primary school teachers and 7 middle school teachers. The years of seniority were changing between 6 and 21 years and more. 7 of teachers were primary teachers, 4 Turkish teachers, 3 science teachers, 2 maths teachers, 1 guidance counsellor, 1 social sciences teacher, 1 visual arts teacher and 1 English teacher who participated.

Within the study, a demographic information form and "Teacher Opinion Form on the Turkish Learning Process of Syrian Students and Its Psychological Effects" were used. There were 7 open-ended questions in the opinion form. Before the implementation, the form was reviewed by two independent researchers who specialize in qualitative research in the field of curriculum and instruction. Based on their feedback, the final version was prepared and executed. In this research, data were collected using online forms.

Thematic analysis was conducted to analyze the data. The draft themes were formed through the interview questions and the literature review. The codes obtained by the analyses of two researchers independently were compared, and the last version of both themes and codes were processed. The coefficient of inter-coder reliability regarding this comparison is 0.93. The personal information of participants was kept private, and ethics committee permission was obtained.

Findings

The findings of the research were collected under various themes. These themes were "How the Turkish learning process of Syrian students begins", "The difficulties faced by Syrian students in the Turkish learning process", "The reasons for the difficulties encountered in the Turkish learning process", "The effect of the Turkish learning process of Syrian students on their native language", "The effects of the Turkish learning process of Syrian students on their family context". effect", "The effect of Syrian students' Turkish learning process on their cultural attachment" and "The psychological effects of the Turkish learning process on Syrian students".

Teachers were first asked how the language learning process began for Syrian students. In this regard, it was observed that 11 of the teachers stated that the students started learning Turkish at school, six of them stated that learning started in social environments, and the other three teachers stated that learning started in both places.

One question addressed the challenges students face while learning Turkish. The most commonly reported issues included a lack of support from their social environment and resistance from their families regarding learning the

language. Additionally, problems such as family reluctance, differences between languages, and family prejudices were also noted.

Teachers expressed that one of the primary reasons for the difficulties students encounter in learning Turkish is their desire to adhere to their own culture. Other factors contributing to these challenges include grammatical differences between their mother tongue and Turkish, differences in the alphabet, the high number of refugee students, and family attitudes towards learning Turkish.

The effect of learning Turkish on the students' mother tongue was another part of the study. It was seen that teachers thought this process has some impact such as contribution and self-confidence enhancement but also has no effect at all. Another question addressed the impact of this language learning process on the family. While 7 of the teachers stated that the Turkish learning process did not have any effect, 11 teachers stated that this process facilitated integration into Türkiye. Additionally, some of the teachers stated that knowing Turkish enabled the student to gain status in the family and facilitates communication in the family (f:2).

When we looked at the findings on how Syrian students' Turkish learning processes affect culture, it was stated that the most frequently emphasized situation was 'the tendency to protect their own culture'. Additionally, approaching Turkish culture, embracing multiculturalism, and experiencing cultural confusion were also mentioned.

Finally, teachers expressed their opinions about the psychological effects of the language learning process on Syrian students. According to teachers' views, the process of learning Turkish causes various psychological effects for students, such as adaptation difficulties that decrease over time, and increase in self-confidence, anxiety/fear, and happiness.

Conclusion

From the perspective of the teachers working in the schools where Syrian students study, it is seen that the process of students learning Turkish mostly starts at school and is not supported enough by the social environment and family. Teachers' opinions show that families' resistance to learning Turkish causes students to have problems in this process and causes a slower learning process. In addition, the fear of losing one's culture and differences between languages are among the important reasons for the difficulties experienced. It was stated that learning Turkish provides students with self-confidence in communicating in their language or other languages, but some teachers said that learning Turkish did not have any effect in this regard. It has been observed that learning Turkish has a role in the reflection of students' family lives, contributing to the integration of the family in the adaptation process, or providing status or place for children who speak Turkish in the family. Again, some teachers stated that they did not observe any impact on the family. Although the process of learning Turkish contributes to the development of students in terms of increasing self-confidence, adaptability, getting away from anxiety and fear, being happy, and increasing communication skills, a few students tend to stick to their own culture, and a few students tend to get closer to the target culture (Turkish culture) or are very close to it. It was stated that it started to acquire a cultural structure.

This research explores the perspectives of teachers on the effects of Syrian students learning Turkish, providing a psycho-social framework for understanding this learning process. The findings indicate that various dimensions, such as the learning environment, cultural context, and family influences, form a sociolinguistic framework, while the psychological impacts represent the psycholinguistic framework. This study serves as a starting point for further investigations into cultural and individual aspects of language learning.

Future research can adopt different perspectives on learning environments within these frameworks and develop new learning approaches. To gain deeper insights into students' psychological experiences, it would be beneficial to conduct interviews that foster interaction between teachers and students, in addition to making direct observations of students' behavior. Moreover, including all educational levels in future studies could help identify the challenges faced by refugee students in high school and university and examine the effects of the language learning process. The findings suggest that to alleviate the difficulties in language acquisition and support adaptation, families should receive language education and engage in activities designed to aid the adaptation process. Additionally, it is crucial to develop robust policies addressing these needs.

Hep Tam Performans! Müdürlerin Ders Denetimi, Öğretmen Kaygısı ve İş Performansı Arasındaki İlişkiler*

İlker TUNÇ**, Sevgi YILDIZ***, İsa MENTEŞE****, Uğur TEKE*****, Kutlucan KARADUMAN*****

Öz: Bu çalışmada öğretmenlerin iş performansları ve denetim ilişkisi ele alınmaktadır. Araştırmada okul müdürlerinin denetim görevlerini yerine getirme düzeyleri ile öğretmenlerin ders denetimi kaygı düzeyleri ve öğretmenlerin iş performansı arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmaktadır. Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden olan ilişkisel tarama ve nedensel karşılaştırma modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemi, 2022-2023 eğitim-öğretim yılında MEB'e bağlı örgün eğitim kurumlarında görev yapmakta olan 352 öğretmenden oluşmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak "Okul Müdürlerinin Denetim Görevlerini Yerine Getirme Düzeylerinin Belirlenmesine İlişkin Ölçek", "Öğretmenlerin Ders Denetim Kaygı Ölçeği" ve "İş Performansı Belirleme Ölçeği" kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesi için Hiyerarşik Çoklu Regresyon modelinden yararlanılmıştır. Okul yöneticilerinin denetimleri ile öğretmenlerin ders denetimi kaygıları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamışken; öğretmenlerin performansları ile zayıf ve pozitif bir korelasyon bulunmuştur. Ayrıca öğretmenlerin ders denetimi kaygısı ile iş performansları arasında zayıf ve negatif bir korelasyon mevcuttur. Demografik değişkenler açısından incelendiğinde ise kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre ders denetimi kaygı düzeylerinin anlamlı olarak yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin eğitim düzeyi ile görev yaptıkları kademe ise iş performansları ve diğer değişkenler üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır. Araştırma bulgularına göre öğretmenlerin iş performansı öğretmenlerin ders denetimi kaygıları ile okul yöneticilerinin öğretmen denetimi tarafından anlamlı olarak yordanmaktadır. Okul yöneticilerinin rehberlik odaklı denetimleri ve öğretmenlerle iş birliğini arttırması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Öğretmenler, iş performansı, denetim, ders denetimi, ders denetimi kaygısı, okul yöneticileri.

Always Full Performance! The Relationship Between Principals' Classroom Supervision, Teacher Anxiety, and Job Performance

Abstract: This study aims to examine the relationship between school principals' level of fulfillment of their supervision duties, teachers' course supervision anxiety levels, and teachers' job performance. Relational screening and causal-comparative models, which are among the quantitative research methods, were used in the study. The sample consists of 352 teachers working in formal education institutions affiliated with the Ministry of National Education in the 2022–2023 academic year. The Hierarchical Multiple Regression model was used to examine the relationships between the variables. No significant relationship was found between school administrators' supervision and teachers' course supervision anxiety; however, a weak positive correlation was found between supervision and teachers' performance. Additionally, a weak negative correlation was found between teachers' course supervision anxiety and their job performance. In terms of demographic variables, it was determined that female teachers' course supervision anxiety levels were significantly higher than those of male teachers. Teachers' education level and the grade level at which they work did not create a significant difference in their job performance or other variables. Teachers' job performance is significantly predicted by their course supervision anxiety and school administrators' supervision. It is recommended that school administrators adopt more guidance-focused supervision and strengthen their cooperation with teachers.

*Bu çalışma 20-23 Eylül 2023 tarihinde Ankara Üniversitesi 2023 International Education Congress'te sözlü bildiri olarak sunulmuştur

** Sorumlu Yazar Yüksek Lisans Öğrencisi, Ordu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Ordu-Türkiye, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9745-6906>, e-posta: ilkertunc57@hotmail.com

***Dr. Öğretim Üyesi, Ordu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Ordu-Türkiye, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1116-7896>, e-posta: sevgiyildiz@odu.edu.tr

****Yüksek Lisans Öğrencisi, Ordu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Ordu-Türkiye, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2928-5532>, e-posta: isamentese1299@gmail.com

*****Yüksek Lisans Öğrencisi, Ordu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Ordu-Türkiye, ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7254-2322>, e-posta: ugrurteke10@hotmail.com

*****Yüksek Lisans Öğrencisi, Ordu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Ordu-Türkiye, ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-9208-8466>, e-posta: kutlucankaraduman@gmail.com

Keywords: Teachers, job performance, supervision, course supervision, course supervision anxiety, school administrators.

Giriş

Eğitim toplumların ilerlemesinde ve gelişmesinde başat bir role sahiptir. Eğitim ve öğretim aracılığıyla okullar bilgi transferinin yanı sıra bireylerin karakter gelişimi ve sosyal beceriler kazanımı (Kısakaya ve Özbaş, 2021) gibi görevleri üstlenmektedir. Bu sebeple, eğitim kurumlarının etkin bir şekilde yönetilmesi ve denetlenmesi, öğrenci başarısının ve öğretmen performansının artırılması açısından hayati bir öneme sahiptir (Altun, 2014). Bu nedenle, Türk eğitim sisteminde okul müdürleri, öğretmenlerin performansını değerlendirmek için denetim yapma görevini üstlenerek (Kurban ve Tok, 2018) okulun kalitesini arttırmaya çalışmaktadır.

Ders denetimi, öğretmenin öğretme ve ders anlatma başarısını değerlendirmeye birlikte yeteneklerinin geliştirilmesi, mesleğine ve çevresine uyumunun sağlanması, mesleğiyle ilgili yeniliklerden ve gelişmelerden haberdar olmasının sağlanması, eksiklik ve hatalarının saptanması amacıyla öğrenciyle karşı karşıya olduğu öğretim esnasında davranışlarının gözlemlenmesi, ders öncesi ve ders sonrası etkinliklerinin incelenerek değerlendirilmesidir (Taymaz, 1984). Okul müdürlerinin ders denetim görevleri Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliğinde yer almakta ve her öğretim yılında, öğretmenlerin performanslarını geliştirmek amacıyla en az bir kez derslerinin gözlemlenip bu doğrultuda öğretmenlere rehberlik sağlanacağı ifade edilmektedir (MEB, 2013). Ancak, öğretmenlerin ders denetimine karşı kaygı duyduğu (Karasu ve Cömert, 2019) ifade edilmektedir. Bu kaygı, öğretmenlerin kendilerini yeterli hissetmemeleri, eleştirilmekten korkmaları veya güvensizlik duymaları nedeniyle oluşabilmektedir. Bu kaygı, öğretmenlerin performansını (Yılmazoğlu Özdoğa, 2012) ve dolayısıyla öğrencilerin de eğitim kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir (Gerçek, 2018).

Okul müdürlerinin denetim görevleri, öğretmenlerin performansını ve okulun genel eğitim kalitesini artırmak için son derece önemlidir. Ancak, öğretmenlerin ders denetimine karşı kaygı duymaları, performanslarını olumsuz yönde etkileyebilir ve dolayısıyla öğrencilerin de eğitim kalitesini olumsuz etkileyebilir. Ulusal alanyazında bu konuda yer alan araştırmalar (Gölcük ve Atik, 2022; Gündüz ve Ömür, 2016; Karasu ve Cömert, 2019) denetim sürecinin öğretmenler arasında belirgin bir kaygı kaynağı olabileceğini göstermektedir. Ancak öğretmenlerin ders denetimi kaygı düzeylerinin iş performanslarına etkisini kapsamlı bir şekilde inceleyen bir araştırmaya rastlanılmamıştır. Buna göre okul müdürlerinin denetim görevlerini ne ölçüde yerine getirdikleri, öğretmenlerin iş performanslarıyla nasıl bir ilişki içerisinde oldukları ve öğretmenlerin ders denetimi kaygı düzeylerinin bu dinamikteki rolü, bu çalışmanın problemi. Bu doğrultuda bu çalışmada aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmaktadır:

1. Okul yöneticilerinin denetimleri ile öğretmenlerin ders denetimi kaygıları ve öğretmenlerin iş performansları ne düzeydedir?
2. Okul müdürlerinin denetim düzeyleri ile öğretmenlerin ders denetimi kaygı düzeyleri ve öğretmenlerin iş performansları arasındaki ilişki nedir?
3. Öğretmenlerin ders denetimi kaygı düzeyleri, okul müdürlerinin denetim düzeyleri ile öğretmenlerin iş performansı çeşitli değişkenlere göre (cinsiyet, görev yapılan kademe ve eğitim düzeyi) anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
4. Okul yöneticilerinin denetim düzeyleri ve öğretmenlerin ders denetimi kaygı düzeyleri öğretmenlerin iş performansını yordamakta mıdır?

Kavramsal Çerçeve

Eğitim Denetimi

Eğitim denetimi, eğitim sistemlerinin etkililiği, kalitesi ve uygunluğunun değerlendirilmesi amacıyla yapılan bir süreçtir (Beycioğlu ve Dönmez, 2009). Denetim süreci, eğitim politikalarının etkinliğini değerlendirmek, kaynakların etkili kullanımını sağlamak ve eğitim kalitesini artırmak için önemli veriler sağlamaktadır. Denetim sonuçları, eğitim politikalarının ve stratejilerinin gözden geçirilmesine, eksikliklerin giderilmesine ve iyileştirme çalışmalarının planlanmasına yardımcı olmaktadır. Doğan vd. (2023) denetim görevini yerine getirmeyen çok sayıda yöneticinin var olduğunu, yöneticilerin çoğunun kendilerini denetim konusunda yetersiz bulduklarını, evrak işlerinin yoğunluğunu ve öğretmenlerin tedirgin olmasını denetim yapmama gerekçeleri olarak sundukları, denetim uygulamak yerine öğrencilerden ve velilerden gelen şikâyetler doğrultusunda öğretmenleri değerlendirdiklerini belirlemiştir.

Türkiye’de eğitim denetimi, eğitim sisteminin etkinliğini ve kalitesini artırmak amacıyla sürekli olarak gelişim göstermektedir. MEB Teftiş Kurulu Başkanlığı, Türkiye’deki eğitim denetimini yürüten ana kurumdur (MEB, 2023). 1739 Sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu 56. maddesi doğrultusunda, eğitim-öğretim hizmeti Türkiye Cumhuriyeti devleti adına

MEB tarafından yürütülür ve bu süreçte MEB, eğitim-öğretim hizmetinin sağlanması, gözetimi ve denetiminden sorumludur.

Okul müdürlerinin ders denetimi görevleri, 2508 sayılı Tebliğler Dergisi'nin 13. maddesinde belirtilmektedir. Bu madde, okul yöneticilerine öğretmenlerin meslekleriyle ilgili alanlarda yetişmelerini teşvik etme ve bu doğrultuda gereken tedbirleri alma sorumluluğunu yüklemektedir. Aynı zamanda, öğretmenlerin derslerini ve diğer faaliyetlerini ders yılının çeşitli zamanlarında yakından izleme görevini içermektedir. Bu bağlamda, MEB tarafından ders denetim görevinin okul yöneticileri tarafından yerine getirilmesi kararlaştırılmıştır. MEB Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği, Müdürü "Türk milli eğitiminin genel amaçlarına ve temel ilkelerine uygun olarak, Anayasa, kanunlar, tüzükler, yönetmelikler, yönergeler, genelgeler ve diğer ilgili mevzuat hükümleri doğrultusunda okulun hedeflerini başarıyla gerçekleştirmek için, tüm kaynakları etkin ve verimli bir şekilde kullanmak, takım ruhuyla yönetmek ve temsil etmekten birinci derecede sorumlu olan eğitim ve öğretim lideri" olarak tanımlanmakta ve okul müdürünün her eğitim-öğretim yılında bir defadan az olmamak kaydıyla öğretmenlerin performanslarını artırmak amacıyla derslerini izlemesi ve öğretmenlere rehberlikte bulunması gerektiği ifade edilmektedir. Bu düzenleme, öğretmenlerin mesleki gelişimini ve eğitimin kalitesini artırmak adına okul yöneticilerine önemli bir rol ve sorumluluk yüklemektedir. Ancak okul müdürlerine verilen öğretmen denetimi sorumluluğu öğretmenler açısından ise bir kaygı unsuru olabilir.

Denetim Kaygısı

Okullardaki eğitimin etkin ve verimli olmasında, öğretim lideri olarak görev yapan yöneticiler ve öğrencilerle doğrudan etkileşimde bulunan öğretmenlerin kilit rol oynadığı genel bir kabul görmektedir. Bu iki önemli paydaşa ek olarak, denetçilerin değerlendirme ve karar alma süreçlerindeki rolleri, yönetici ve öğretmenleri motive etme, mesleki gelişimlerini destekleme ve rehberlik etme konularında da belirleyici olmalıdır (Topçu, 2010). Yöneticiler ve öğretmenlerin performansını doğrudan etkileyen temel faktörlerden biri, mesleki alanlarında yaşadıkları kaygıyı önlemenin önemidir. Kaygı, "bunalı, can sıkıntısı veya hoş olmayan heyecansal bir duygu" olarak tanımlanırken, stresin bireylerde gözlemlenebilen tepkiler arasında üzüntü ve gerginlik gibi etkiler yarattığı da belirtilmektedir (Brown vd, 2001, 231; Özgüven, 1994). Denetim kaygısı, bir kişinin denetlendiği sırada bilişsel performansını etkileyerek duyuşsal ve fizyolojik düzeyde ortaya çıkan bir tepkidir ve bu tepki, kişinin performansı hakkındaki kaygının artmasına neden olur (Özdoğan Yılmazoğlu, 2012).

Eğitimin geleceği açısından zorunlu ve gereklilik arz eden bir süreç olmasına rağmen, denetim sürecine karşı belirli bir önyargı mevcuttur. Öğretmenlerin genel itibarıyla denetlenmekten hoşlanmadıkları ve denetim sürecinden kaygılandıkları bilinmektedir. Öğretmenler aynı zamanda denetimi mesleki gelişimleri açısından faydalı bulmazlar. Yapılan bir araştırmaya göre, 2500 öğretmenin yalnızca %1,5'i denetmenleri yeni fikir kaynağı olarak görmektedir (Acheson ve Gall, 1997). Kurtoğlu (2017) tarafından yapılan çalışmada da kadın öğretmenlerin denetim kaygısının, erkek öğretmenlerin denetim kaygısından yüksek olduğu, mesleki deneyim arttıkça denetim kaygısının azaldığı gözlenmiştir. Denetimle ilgili tüm olumsuz düşünceler, denetimin doğasına değil, uygulama şekline yöneliktir. Denetlenen her birey, değerlendirildiğini hissetmekten çekinecektir; bu değerlendirme süreci negatif iletişim yöntemleriyle sürdürüldüğünde ise denetlenenler denetime karşı olumsuz bir tutum sergilemektedirler. Ancak denetim, ihtiyaç ve ilgilere uygun bir şekilde hareket ederek, denetlenenlerin denetim sürecine olumlu bir bakış açısıyla yaklaşmalarını sağlamalıdır (Kunduz, 2007).

Denetim kaygısı denetlenen bireyin kişisel özelliklerinden kaynaklanabileceği gibi çoğunlukla denetleyicinin olumsuz tutum ve davranışından kaynaklanmaktadır. Ulusal ve uluslararası literatürde denetmenlik, iletişimin merkezinde olan bir meslek olarak öne çıkmakta ve ilgili araştırmalar, denetmenlerin kullandıkları dilin, denetime yönelik kaygıları ortadan kaldırmak için vurgulamaktadır (Britzman, 2009). Aynı zamanda, iletişim becerilerinin yüksek düzeyde olması gerektiği belirtilmektedir (Christenson vd, 1982). Denetmenlerin öğretmenlere yaklaşımları ise sadece öğretmenlerin kişisel gelişimine değil, aynı zamanda okul kültürüne olumlu katkılar sağlayabilmektedir (Mintz, 2007). Denetim esnasında olumlu bir dil kullanan, etkili bir iletişim becerisine sahip okullarda güven ortamı oluşturulan denetmenlerin, okul yöneticilerinin olduğu bir okulda öğretmenlerin daha üretken, mutlu ve kaygı düzeylerinin yok denecek kadar az olacağı söylenebilir.

İş Performansı

Değerlendirme ve özellikle öğretmen performansının değerlendirilmesi, denetim ve değerlendirmenin merkezi konularından birini oluşturmaktadır. Bu konu bazen karıştırılan ve eşanlamlı gibi algılanabilen kavramları da içermektedir. İş değerlendirmesi ile performans değerlendirmesi arasındaki farkları ele almak, bu karmaşıklığı aydınlatmamıza yardımcı olabilir. İş değerlendirmesi, bir organizasyondaki bir işin öteki işlere göre değerini saptamak için sistemli bir şekilde karşılaştırmayı ifade etmektedir. Örgütsel hedeflere en büyük katkısı sağlayan işler doğal olarak diğerlerine göre daha önemlidir ve bu nedenle daha fazla ödüllendirilmelidir (Aydın, 2022). Eşit işe eşit ücret ilkesi, örgütsel hedeflere en fazla katkı sağlayan işin daha yüksek ücretlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Can vd, 1998).

Performans değerlendirmesi, bireylerin, birimlerin veya kurumların performansını belirli standartlara göre ölçen bir süreçtir. Bu süreç, belirlenmiş standartlara dayalı olarak ya da benzer diğerlerinin performanslarına göre kişilerin, birimlerin veya kurumların başarılarını değerlendirme amacını taşımaktadır. Bir çalışanın performansı, görevini yerine getirirken sergilediği tüm davranışlarını içermektedir. Performansın kapsamı, belirli standartlara uygun olarak parça üretmek, çatışmaları çözmek, projeleri tamamlamak veya görevle ilgili her türlü faaliyeti içerebilir (Aydın, 2022). Polat ve Abaslı'ya (2019) göre örgütlerin hedeflerine ulaşmasında işgören performansının kritik bir rol oynaması, eğitim örgütlerinde öğretmenlerin misyonunun etkili bir şekilde yerine getirilmesini sağlamaktadır. Öğretmenler, çocukların ve gençlerin duygusal, sosyal ve eğitsel gelişiminde önemli bir rol oynamakta ve bu da toplumun geleceğini doğrudan etkilemektedir. Türkiye'de, öğretmen performansı genellikle öğrencilerin akademik ve davranışsal gelişimi, sınav başarıları ve öğrenci üzerinde bıraktığı etki gibi faktörlere odaklanmaktadır. Öğretmenin iş performansı, ne kadar etkili bir şekilde görevini yerine getirdiğiyle ilgilidir ve bu, toplumun geleceğini şekillendirmede doğrudan bir etkiye sahiptir.

Denetim, Denetim Kaygısı ve İş Performansı

Eğitim sistemi karmaşık birçok dinamikle iç içe geçmiş durumdadır. Eğitimdeki bu karmaşıklık, öğrenci çeşitliliği, teknolojik gelişmeler, eğitim politikalarındaki değişimler gibi faktörlerle birlikte değerlendirildiğinde, okul yönetimi ve denetiminin ön planda tutulan bir konu haline geldiği söylenebilir (Leithwood ve Riehl, 2003). Eğitimdeki dinamik ve sürekli değişen ortam, öğretmenleri, öğrencilerini en iyi şekilde hazırlamak ve eğitmek adına bir dizi sorumlulukla yüzleşmeye zorlamaktadır. Bu sürecin önemli bir parçası olan ders denetimi, öğretmenlerin mesleki gelişimi açısından kritik bir rol oynamaktadır (Bilgin Dikmen ve Göksoy, 2021). Bu bağlamda, okul müdürlerinin denetim görevlerini nasıl yerine getirdikleri, öğrenci başarıları ve öğretmen performansı üzerinde etkili olabilir (Leithwood ve Riehl, 2003). Çeşitli araştırma bulgularına (Ampofovd, 2019; Putra ve Hariri, 2023; Yeşil ve Kış, 2015) göre akademik denetim öğretmen performansını artırmada önemli rol oynamaktadır. Diğer yandan yapılan çalışmalarda öğretmenlerin denetim esnasında kendilerini gergin veya rahatsız hissettikleri ve tedirgin olmasalar bile doğal şekilde davranmadıkları (Doğan vd, 2023; Ilgaz, 2011) çalışma ortamında oluşan kaygının teknik ve sosyal performansı olumsuz etkilediği (Akınalp, 2013) tespit edilmiştir. Buna göre okul müdürlerinin ders denetimlerinin öğretmenlerin performanslarını arttırabileceği ancak ders denetiminden kaynaklanan denetim kaygısının ise öğretmenlerin performansını düşürebileceği söylenebilir.

Yöntem

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın modeli, evren ve örnekleme, veri toplama aracı, veri toplama süreci ve verilerin analizinde kullanılan istatistiksel teknikler yer almaktadır.

Araştırma Modeli

Bu çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel araştırmalar ilişkileri ve bağlantıları inceleyen bir araştırma türüdür (Büyüköztürk vd, 2009). İlişkisel araştırmalarda değişkenlerin arasındaki ilişki incelenerek bu ilişkiden hareketle bir değişkenin bilinen bir değerinden, bir diğer değişkenin bilinmeyen değeri tahmin edilmektedir (Fraenkelvd, 2012). Okul müdürlerinin denetim düzeyleri ile öğretmenlerin denetim kaygı düzeylerinin cinsiyet, eğitim düzeyi ve okul türü değişkenlerine bağlı olarak anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla nedensel karşılaştırmalı desen kullanılmıştır. Bireyler veya gruplar arasındaki farklılıkların neden ve sonuçları nedensel karşılaştırmalı desende ortaya çıkarılır (Fraenkelvd, 2012) ve neden sonuç ilişkileri analiz edilir (Karasar, 2019). Ayrıca bu araştırma çeşitli grupların belirli değişkenler açısından karşılaştırılmasına odaklandığından, ilişkisel bir çalışma olarak tanımlanabilir (Erkuş, 2011).

Evren/Örneklem/Çalışma Grubu

Araştırmanın evrenini kamuya ait tüm kademe okullarda görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmada uygun örnekleme yöntemi kullanılmış ve toplam 410 öğretmene ulaşılmıştır. Ancak bu öğretmenlerin 58'i okul yöneticileri tarafından eğitim-öğretim yılında herhangi bir ders denetimi almadığını beyan ettiğinden araştırmanın analizlerine dâhil edilmemiştir. Çok değişkenli regresyon analizi için örneklem büyüklüğü k değişken sayısını göstermek üzere $n \geq 50+8(k)$ formülü ile (Green, 1991) hesaplanabilir. Ayrıca her bir değişken için 15-20 gözlem gereklidir (Akbulut ve Çapık, 2022). Araştırmanın örnekleme dahil edilen 352 katılımcı sayısının regresyon için yeterli olduğu anlaşılmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlere ilişkin demografik bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1.

Öğretmenlere Ait Demografik Değişkenler

Cinsiyet	Eğitim	Kademe

	Kadın	Erkek	Lisans	Lisansüstü	OkulÖncesi	İlkokul	Ortaokul	Ortaöğretim	Diğer
f	186	162	288	60	19	116	107	94	12
%	53.4	46.6	82.8	17.2	5.5	33.3	30.7	27.0	3.4

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğunun kadın olduğu ve lisans eğitimine sahip oldukları görülmektedir. Yöneticilerin görev yaptıkları kademelerin dağılımı incelendiğinde 19 kişi (%5.5) okul öncesinde; 116 kişi (%33.3) ilkökulte; 107 kişi (%30.7) ortaokulte ve 106 kişi (%30.4) de ortaöğretim kademesinde görev yapmaktadır.

Kullanılan Veri Toplama Araçları

Araştırmada nicel veri toplama yöntemi kullanılmış olup, veri toplamak amacıyla üç farklı ölçme aracı kullanılmıştır. Bu veri toplama araçları, okul müdürlerinin denetim görevlerini yerine getirme düzeylerini, öğretmenlerin ders denetimi kaygı düzeylerini ve iş performanslarını ölçmeye yönelik olarak seçilmiştir. Kullanılan ölçeklerin her biri daha önce geliştirilmiş, geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmış, alanyazında yer alan ölçeklerdir. Araştırmada yer alan tüm ölçme araçlarına ilişkin gerekli kullanım izinleri ölçek geliştiricilerinden alınmıştır. Aşağıda, araştırmada kullanılan veri toplama araçlarına ilişkin ayrıntılı bilgilere yer verilmiştir.

Ölçme aracı

Okul Müdürlerinin Denetim Görevlerini Yerine Getirme Düzeylerinin Belirlenmesine İlişkin Ölçek (OMDÖ): Gündüz (2017) tarafından hazırlanan bu ölçek, 5'li likert tipi bir ölçek olarak tasarlanmıştır ve toplam 25 maddeden oluşmaktadır. Ölçek eğitim-öğretimi denetleme ve fiziki mekânı denetleme ve öğretmeni denetleme olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı .97 olarak bulunmuştur.

Öğretmenlerin Ders Denetim Kaygı Ölçeği (ÖDDKÖ): Gölcü ve Atik (2022) tarafından geliştirilmiş olan bu ölçek, 5'li likert tipi bir ölçek olarak tasarlanmıştır. Tek boyutlu ölçek toplam 22 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı .97 olarak bulunmuştur. Ölçekte “Okul müdürümle yaşadığım iletişim sıkıntıları, denetim sürecinde beni kaygılandırır”; “Okul müdürümle denetimden sonra da birlikte çalışacak olmak beni kaygılandırır” gibi maddeler yer almaktadır.

İş Performansı Ölçeği (İPÖ): İPÖ, Kirkman ve Rosen (1999) tarafından geliştirilmiş bir ölçektir. Daha sonra Sigler ve Pearson (2000) İPÖ'nün 4 maddelik kısa formuna ait geçerlik ve güvenirlik çalışmasını gerçekleştirmişlerdir. Tek faktörlü bir ölçek olan İPÖ, kendini değerlendirme formatında hazırlanmıştır. Ölçek ‘hiç katılmıyorum (1)’ ile ‘tamamen katılıyorum (5)’ arasında değer alan bir veri toplama aracıdır. İPÖ'nün Türkçe uyarlaması Çöl (2008) tarafından yapılmıştır. Ölçek, 5'li likert tipinde bir ölçek olarak tasarlanmıştır ve toplam 4 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .83 tür.

Demografik Bilgi Formu: Öğretmenler hakkındaki bilgiler cinsiyet, yaş, kademe, eğitim durumu, öğretmenlik kıdemi bilgilerini içeren demografik bilgi formu ile toplanmıştır.

İşlem

Bu araştırma 2022-2023 eğitim-öğretim yılında MEB'e bağlı resmi okul/kurumlarda görev yapmakta olan öğretmenler ile yürütülmüştür. Söz konusu araştırma ölçekleri elektronik ortama aktarılmış ve 2023 yılının Haziran ayı içerisinde ölçeğe ait bağlantı adresi örneklem grubunda yer alan öğretmenlere iletilmiş olup yanıtlar çevrimiçi olarak elde edilmiştir. Bu araştırmada Telif ve Yayın Etiğine uyulmasına özen gösterilmiştir. Araştırmanın etik kurul izni alınmıştır.

Veri Analizi

Araştırmada elde edilen verileri analiz etmeden önce, veri girişinde hata olup olmadığı kontrol edilmiş ve veri setinin normal dağılıma sahip olup olmadığını tespit edebilmek için normallik analizi yapılmıştır. Yapılan normallik incelemesine yönelik bilgiler Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2.
İlgili Ölçeklere İlişkin Normallik Analizi Bulguları

	Öğretmeni Denetleme	Eğitim-Öğretimi Denetleme	Fiziki Mekânı Denetleme	Ders Denetim Kaygı Ölçeği	İş Performansı Ölçeği
Ortalama	3.87	3.51	3.86	2.38	4.37
Medyan	4.00	3.80	4.00	2.18	4.50
Mod	5.00	5.00	5.00	1.00	5.00
Çarpıklık	-.794	-.550	-.917	.551	-.479
Basıklık	.255	-.727	.099	-.753	-.152

Tablo 2 incelendiğinde normallik analizlerinde ölçeklerin mod, ortanca ve aritmetik ortalama-budanmış ortalama değerlerinin birbirlerine yakın olduğu görülmüştür. Ölçeklerin basıklık ve çarpıklık katsayıları -1 ile +1 aralığında bulunmuştur. Ayrıca histogram, saçılma diyagramı ve kutu-bıyık grafikleri üzerinden grafiksel incelemeler yapılmıştır. Veri setinin normal dağılım sergilediği görülmüştür.

İlgili değişkenler betimleyici istatistiksel analizlerden (frekans, yüzde, ortalama vb.) yararlanılmıştır. Ayrıca ilgili değişkenlere ilişkin puanların bağımsız değişkenlere (cinsiyet, eğitim düzeyi, kademe, kıdem ve mezuniyet) göre anlamlı farklılaşma gösterip göstermediği parametrik testlerle (bağımsız örneklem t testi ve tek yönlü varyans analizi [ANOVA]) ile analiz edilmiştir. Değişkenler arasındaki korelasyon incelemeleri Pearson Moment Korelasyonu (Basit Doğrusal Korelasyon) analizi ile yapılmıştır. Okul yöneticilerinin denetim düzeyleri ve öğretmenlerin ders denetimi kaygı düzeylerinin öğretmenlerin iş performansını ne derece yordadığını belirlemek için yaş değişkeni kontrol edilerek hiyerarşik çoklu regresyon analizi kullanılmıştır.

Hiyerarşik regresyon analizi yapabilmek amacıyla bazı varsayımların karşılanma durumları test edilmiştir. Çalışmadaki örneklem sayısı ($n=348 > 50 + 8m$; m bağımsız değişken sayısı) regresyon için yeterlidir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Bağımsız değişkenlerin aykırı değer durumu Mahalanobis (1936) mesafeleri ve Cook's (1977) Distance değeri ile incelenmiştir. Cook's Distance değeri 1'den daha büyük herhangi bir katılımcı bulunmamıştır. Araştırmada Mahalanobis uzaklığı kritik değerden büyük dört veriye rastlanılmış ve veri setinden çıkarılmıştır. Durbin Watson istatistiği 2.11 olduğundan (1.5-2.5) otokorelasyon bulunmamaktadır (Gujarati, 2003). VIF (Variance Inflation Factor) değerleri 10'un altında, tolerans değerleri ise 0.1'in üzerindedir (Neter vd., 1983). Tüm bu bilgiler göz önüne alındığında yordayıcı değişkenler arasında çoklu bağlantılılık sorununun olmadığı söylenebilir. Yapılan tüm incelemeler sonucunda normallik, korelasyon, çoklu normallik, doğrusallık, çoklu bağlantılılık, otokorelasyon incelemelerinin çoklu doğrusal regresyon analizi için uygun olduğu belirlenmiştir.

Bulgular

Araştırmanın alt problemlerine göre bağımlı ve bağımsız değişkenlere ilişkin elde edilen betimleyici bulgular Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3.

Veri Toplama Araçlarına İlişkin Betimleyici Bulgular

Ölçekler	N	$\bar{X}$	Ss
İş Performansı	348	4.37	0.49
Öğretmeni Denetleme	348	3.88	0.87
Eğitim-Öğretimi Denetleme	348	3.52	1.17
Fiziki Mekânı Denetleme	348	3.88	1.04
Ders Denetim Kaygısı	348	2.38	1.15
Yaş	348	40.65	8.46

Tablo 3'e göre, öğretmenlerin iş performanslarına ($\bar{X} = 4.37$, $ss = 0.49$) ilişkin algıları ölçek ortalamasının "Tamamen Katılıyorum" düzeyinde çıkmıştır. Bu bulgu, öğretmenlerin kendi algılarına göre iş performanslarının çok yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin ders denetimi kaygı düzeyleri ($\bar{X} = 2.38$, $ss = 1.15$) düşük düzeyde belirlenmiştir. Okul müdürleri denetiminin alt boyutları olan öğretmeni denetleme ($\bar{X} = 3.88$, $ss = 0.87$), eğitim-öğretimi denetleme ($\bar{X} = 3.52$, $ss = 1.17$) ve fiziki mekânı denetleme ($\bar{X} = 3.88$, $ss = 1.04$) ise "Büyük Ölçüde Katılıyorum" düzeyinde belirlenmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin yaş ortalaması ise 40.6 olarak belirlenmiştir.

Öğretmenlerin iş performansı ve ders denetim kaygısı ile okul müdürlerinin denetim görevlerini yerine getirme düzeyleri alt boyutlarının cinsiyetlerine göre karşılaştırılması amacıyla bağımsız örneklem t testi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4.

İlgili Değişkenlerin Öğretmenlerin Cinsiyetlerine Göre Karşılaştırılması

Ölçekler	Grup	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	t	p*
İş Performansı	Kadın	186	4.36	.51	348	-.68	.49
	Erkek	162	4.39	.47			
Okul Müdürlerinin Denetimi	Kadın	186	3.70	.94	348	-1.38	.16
	Erkek	162	3.84	.94			
Ders Denetim Kaygısı	Kadın	186	2.51	1.21	348	2.36	.01*
	Erkek	162	2.22	1.07			

*p<.05

Tablo 4 incelendiğinde, öğretmenlerin ders denetimi kaygılarının cinsiyetlerine göre anlamlı düzeyde farklılaştığı ($t(348) = 2.36$; $p < .05$) görülmüştür. Kadın öğretmenlerin denetim kaygılarının ($\bar{X} = 2.51$), erkek öğretmenlerin denetim kaygılarından ($\bar{X} = 2.22$) daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Farklılığın değerini belirlemeye yönelik yapılan analiz sonucunda eta değeri 0.01 olarak hesaplanmıştır. Cohen'in sınıflamasına göre bu değer küçük bir farklılık olarak ifade edilmektedir (Arslan, 2019). Diğer taraftan, cinsiyet ile öğretmenlerin performansları ($t(348) = -0.68$; $p = 0.49$) ve okul yöneticileri denetim algıları ($t(348) = -1.38$; $p = 0.16$) arasında anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır.

Öğretmenlerin iş performansı ve ders denetim kaygısı ile okul müdürlerinin denetim düzeyleri alt boyutlarının eğitim düzeylerine göre karşılaştırılması amacıyla bağımsız örneklem t testi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 5'te yer almıştır.

Tablo 5.

İlgili Değişkenlerin Öğretmenlerin Eğitim Düzeylerine Göre Karşılaştırılması

Ölçekler	Grup	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	t	P*
İş Performansı	Lisans	288	4.37	.48	338	-.276	.78
	Lisans Üstü	52	4.39	.52			
Okul Müdürlerinin Denetimi	Lisans	288	3.76	.96	338	-.877	.38
	Lisans Üstü	52	3.88	.80			
Ders Denetim Kaygısı	Lisans	288	2.33	1.16	338	-1.77	.07
	Lisans Üstü	52	2.63	1.14			

Tablo 5 incelendiğinde, öğretmenlerin eğitim düzeyine göre iş performansları ve diğer değişkenler anlamlı olarak farklılaşmamaktadır. Öğretmenlerin iş performansı ve ders denetim kaygısı ile okul müdürlerinin denetim görevi düzeyleri alt boyutlarının öğretmenlerin kademelerine göre karşılaştırılması amacıyla ANOVA testi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6.

İlgili Değişkenlerin Öğretmenlerin Görev Yaptığı Kademeye Göre Karşılaştırılması

Ölçekler	Grup	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	F	p*	Anlamlı Fark
İş Performansı	Okulöncesi	19	4.14	,52252	4	1.48	.20	-
	İlkokul	116	4.42	,47067				
	Ortaokul	107	4.35	,51847	343			
	Ortaöğretim	94	4.39	,45851	347			
	Diğer	12	4.35	,65243				
Okul Müdürlerinin Denetimi	Okulöncesi	19	3.63	,89487	4	1.32	.26	-
	İlkokul	116	3.89	,91745				
	Ortaokul	107	3.73	,94032	343			
	Ortaöğretim	94	3.63	,98809	347			
	Diğer	12	4.01	,96426				
Ders Denetim Kaygısı	Okulöncesi	19	2.22	,95292	4	.83	.51	-
	İlkokul	116	2.43	1,17320				
	Ortaokul	107	2.25	1,17843	343			
	Ortaöğretim	94	2.51	1,15972	347			

Diğer	12	2.22	1,15854

Tablo 6'ya göre, öğretmenlerin iş performansı düzeylerinin görev yaptıkları kademelere göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ortaya çıkmıştır ($F(4-347) = 1.48, p > .05$). Ayrıca, öğretmenlerin ders denetimi kaygıları ile okul müdürleri denetim algıları da öğretmenlerin görev yaptığı kademeye göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır ($F(4-347) = .83, p > .05$; $F(4-347) = 1.32, p > .05$).

Öğretmenlerin iş performansı ve ders denetim kaygısı ile okul müdürlerinin denetim düzeyleri alt boyutları arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson Korelasyon Analizi yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7.

İlgili Değişkenler Arasındaki Korelasyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	İş Performansı	Yaş	Öğretmeni Denetleme	Eğitim-Öğretimi Denetleme	Fiziki Mekânı Denetleme	Ders Denetim Kaygısı
İş Performansı	1	.114** ($p=0,01$)	.277** ($p = 0,00$)	.222** ($p = 0,00$)	.202** ($p = 0,00$)	-.217** ($p = 0,00$)
Yaş		1	.037 ($p = 0,24$)	.052 ($p = 0,16$)	.012 ($p = 0,41$)	-.158* ($p = 0,02$)
Öğretmeni Denetleme			1	.80** ($p = 0,00$)	.70** ($p = 0,00$)	.031 ($p = 0,28$)
Eğitim-Öğretimi Denetleme				1	.77** ($p = 0,00$)	.030 ($p = 0,28$)
Fiziki Mekânı Denetleme					1	-.01 ($p = 0,42$)
Ders Denetim Kaygısı						1

* $p<0,05$, ** $p<0,01$

Tablo 7'deki bulgulara göre, $p = 0.01$ anlamlılık düzeyinde öğretmenlerin iş performansı ile yaş ve okul müdürleri denetiminin alt boyutları olan öğretmen denetimi, eğitim-öğretim denetimi ve fiziki mekân denetimi arasında pozitif ve zayıf bir korelasyon bulunmaktadır. İş performansı ile ders denetimi kaygısı arasında ise negatif ve zayıf bir korelasyon bulunmaktadır. İş performansı ile diğer değişkenler arasındaki korelasyonlar istatistiksel olarak anlamlıdır. Okul müdürleri denetiminin alt boyutları olan öğretmen denetimi, eğitim-öğretimi denetimi ve fiziki mekân denetimi ile ders denetimi kaygısı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Araştırmada, hiyerarşik çoklu regresyon, yaşı etkisi kontrol altına alındıktan sonra iki kontrol ölçümünün (OMDÖ ve ÖDDKÖ) öğretmenlerin iş performansını yordama yetisini değerlendirmek için kullanılmıştır. Öncü analizler, normallik, doğrusallık, çoklu ortak doğrusallık ve eş varyanslılık varsayımlarının ihlal edilmediğini görmek için yürütülmüştür. Hiyerarşik regresyon analizi sonucunda elde edilen bulgular Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8.

Öğretmenlerin İş Performansının Yordanmasına Yönelik Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonucu

Değişkenler	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Edilmiş Katsayılar	t	p
	β	Std. Hata	Beta		
İş Performansı	4.109	.129		31.763	.00
Yaş	.007	.003	.114	2.132	.03
R = 0.114; R² = 0.013; F=4.544; p = 0.03					
İş Performansı	3.81	.18		20.808	.00
Yaş	.04	.03	.07	1.359	.17
Öğretmeni Denetleme	.159	.049	.282	3.268	.00
Eğitim-Öğretimi Denetleme	-.003	.041	-.006	-.066	.94
Fiziki Mekânı Denetleme	.003	.038	.007	.080	.93
Ders Denetim Kaygısı	-.091	.022	-.215	-4.199	.00

R = 0.364; R² = 0.133; Δ R² = 0.120; F=10.547; p = 0.00

Tablo 8 incelendiğinde, yaş değişkeni ilk adımda girilmiş ve bu değişken öğretmenlerin iş performansının %1.3'ünü açıklamıştır. İkinci adımda, öğretmenlerin ders denetim kaygı ölçeği ve okul müdürlerinin denetim görevlerini yerine getirme düzeyleri ölçeği girilmiş; bir bütün olarak tüm model tarafından açıklanan varyans %13.3 olarak bulunmuştur [$F(5-342) = 10.547, p < .05$].

Yaş değişkeni kontrol altında tutulduktan sonra, dört kontrol ölçümü performanstaki varyansın %12'sini açıklamıştır [$F(4-342) = 11.793, p < .05$]. Nihai modelde sadece iki kontrol ölçümü istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Yordayıcı değişkenlerden öğretmeni denetleme ve ders denetimi kaygısı, öğretmenlerin iş performansı üzerinde anlamlı yordayıcıdır. Eğitim-öğretimi denetleme ile fiziki mekânı denetlemenin ise iş performansı üzerinde yordayıcı etkisi anlamlı değildir ($p > .05$).

Standardize edilmiş regresyon katsayılarına bakıldığında, yordayıcı değişkenlerin iş performansı üzerindeki önem sırası; öğretmeni denetleme ($\beta = .282$) ve ders denetimi kaygısı ($\beta = -.215$) şeklinde sıralanmaktadır. Öğretmeni denetleme iş performansını olumlu yönde etkilemişken; ders denetimi kaygısı ise iş performansını olumsuz etkilemiştir. Ders denetimi kaygısı, iş performansı üzerindeki varyansın %4'ünü; öğretmeni denetleme ise %3'ünü tek başına açıklamaktadır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma, öğretmenlerin iş performansı, ders denetim kaygısı ve okul müdürlerinin denetim görevlerini yerine getirme düzeyleri arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bulgulara göre öğretmenlerin genel olarak iş performanslarının çok yüksek olduğu, ancak ders denetim kaygılarının düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Yine öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda okul yöneticilerinin denetim görevini yerine getirme düzeylerinin ise ortalamanın üzerinde olduğu saptanmıştır. Okul müdürlerinin denetimleri ile öğretmenlerin ders denetimi kaygıları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamışken, öğretmenlerin performansları ile zayıf ve pozitif bir korelasyon bulunmuştur. Ayrıca öğretmenlerin ders denetimi kaygısı ile iş performansları arasında zayıf ve negatif bir korelasyon mevcuttur. Demografik değişkenler açısından incelendiğinde ise kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre ders denetimi kaygı düzeylerinin anlamlı olarak yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin eğitim düzeyi ile görev yaptıkları kademe ise iş performansları ve diğer değişkenler üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır.

Araştırma bulgularına göre öğretmenlerin iş performansı, öğretmenlerin ders denetimi kaygıları ile okul yöneticilerinin öğretmeni denetlemesiyle ilişkilidir. Bu bulgular, öğretmenlerin iş performansını artırmak için öğretmeni denetleme süreçlerine odaklanmanın ve öğretmenlerin ders denetimi kaygısını azaltmanın önemini vurgulamaktadır. Buna göre öğretmeni denetlemenin öğretmenlerin iş performansını olumlu yönde etkilediği; ancak öğretmenlerin ders denetimi kaygısının iş performansını olumsuz etkilediği görülmektedir. Öğretmenlerin kendi algılarına göre iş performanslarının çok yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu, alanyazında yapılan çalışmalarla (Alkan, 2022; Deniz, 2021; Kelebek, 2023; Polat, 2022) paralellik göstermektedir. Araştırma sonucuna göre cinsiyet ile öğretmenlerin performans algıları arasında anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır. Diğer taraftan, öğretmenlerin cinsiyetlerine göre performans algıları arasında anlamlı bir farklılık olmadığını belirten çalışmalar (Deniz, 2021; Sincer, 2021; Polat, 2022) çoğunluktadır. Türkiye'de kamu K-12 okullarının ulusal ve uluslararası alanlarda genel olarak çok yüksek düzeyde akademik performans sergilemedikleri göz önüne alındığında; araştırmada elde edilen bu bulgu bir çelişki olarak ifade edilebilir. Bu sonuç bir öz değerlendirme (ya da değerlendiremem) ya da sosyal beğenirlik sorunu olarak da yorumlanabilir (Yıldız vd., 2023). Öğretmenlerin iş performanslarının öğrenim durumu değişkeni bağlamında anlamlı olarak farklılaşmadığı saptanmıştır. Alanyazın incelendiğinde benzer sonuçlara sahip çalışmalara (Deniz ve Demirdağ, 2020; Dilbaz Sayın, 2017; Eşsiz, 2023; Seyidoğlu, 2020; Sincer, 2021; Tosuntaş, 2017) rastlanılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin görev yaptıkları okul kademelerinin de öğretmenlerin iş performansları üzerinde anlamlı bir fark oluşturmadığı tespit edilmiştir. Ancak alanyazın incelendiğinde birçok araştırmada görev yapılan okul kademesinin öğretmenlerin mesleki performanslarını anlamlı düzeyde etkilediği (Aktaş, 2020; Dilbaz Sayın, 2017; Eskibağ, 2014; Eşsiz, 2023; Tosuntaş, 2020) ifade edilmektedir. Bu farklılık, örneklem kaynaklı olabilir.

Öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda okul yöneticilerinin denetim görevini yerine getirme seviyeleri ortalamanın üzerinde belirlenmiştir. Alanyazın incelendiğinde benzer sonuçlara sahip çalışmaların (Bige Fırıncioğulları vd., 2014; Temiz, 2018) yanı sıra Karakış (2019) tarafından yapılan çalışmada okul müdürlerinin denetim görevlerini yeterli ve istenilen seviyede yerine getirmedikleri görülmektedir. Mevcut yönetmeliğe göre öğretmenlerin ders denetiminden okul müdürlerinin sorumlu olmasına rağmen, okul müdürünün hiç ders denetimi yapmaması nedeniyle bu çalışmanın ölçeklerini dolduran ancak araştırmaya dâhil edilemeyen öğretmenlerin sayısı ($n=58$), okul müdürlerinin öğretmeni denetleme sorumluluğunu yerine getirmediğini göstermesi açısından dikkat çekicidir. Öte yandan öğretmenlerin

cinsiyetleri, görev yaptıkları kademe ve eğitim durumları ise okul yöneticilerinin denetim görevlerini yerine getirme düzeylerine yönelik bulgularda anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır. Ergen ve Eşiyok (2017) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin okul müdürlerinin ders denetimine yönelik algılarında cinsiyet, son mezun oldukları eğitim kurumu ve öğrenim durumlarına göre anlamlı bir farklılık olmadığı, ancak okul müdürlerinin branşlarına ve kıdemlerine göre anlamlı farklılıklar görüldüğü belirlenmiştir.

Araştırmanın dikkat çekici bulgularından biri de öğretmenlerin denetim kaygı düzeylerinin düşük olmasıdır. Bu durum, öğretmen denetiminin müfettişler yerine okul müdürleri tarafından gerçekleştirilmesinden kaynaklı olabileceği gibi, denetimin rehberlik odaklı yapılması ve ödül-ceza mekanizmasına karşılık gelmemesinden de kaynaklanabilir. Ayrıca, öğretmenlerin ders denetimi kaygılarının cinsiyetlerine göre anlamlı düzeyde farklılaştığı ve kadın öğretmenlerin denetim kaygılarının, erkek öğretmenlerin denetim kaygılarından daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Alanyazında yer alan çalışmalarda (Gündüz ve Coşkun, 2011; Kartopu, 2012; Kurtoğlu, 2017) bu araştırmanın bulgusuna paralel olarak, kadın öğretmenlerin denetim kaygıları erkek öğretmenlerden anlamlı olarak yüksek çıkmıştır. Öğretmenlerin görev yaptıkları okul kademesi denetim kaygı düzeylerinde anlamlı farklılık oluşturmamaktadır. Benzer şekilde Kurtoğlu (2017) ve Gölcük (2022), öğretmenlerin ders denetim kaygı düzeylerine ilişkin görüşlerinin görev yapılan okul kademesine göre anlamlı fark oluşturmadığını tespit etmiştir. Öğretmenlerin öğrenim durumuna göre de denetim kaygı düzeyleri anlamlı olarak farklılaşmamaktadır. Kartopu (2012) tarafından yapılan başka bir çalışmada da eğitim durumunun kaygı üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. Bununla birlikte Gölcük (2022) tarafından yapılan başka bir çalışmada ise lisansüstü eğitim düzeyinde olan öğretmenlerin, lisans düzeyinde mezun olan öğretmenlere göre ders denetim kaygı seviyelerinin daha yüksek olduğu ve yapılan etki analizi sonucunda bu farkın “küçük” etki büyüklüğüne sahip olduğu belirlenmiştir. Araştırmada yaş değişkeninin iş performansını etkilediği öngörülmüş; yapılan analiz sonucunda yaş değişkeninin iş performansındaki değişimi açıklamada anlamlı olduğu, ancak tek başına yeterli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yaş değişkeni kontrol altına alındıktan sonra öğretmenlerin ders denetim kaygısı ile okul müdürlerinin denetim görevlerini yerine getirme düzeylerinin iş performansını anlamlı olarak açıkladığı belirlenmiştir. Nihai modelde ise sadece iki kontrol ölçümünün istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür: öğretmeni denetleme ve ders denetimi kaygısı. Bu iki değişken, iş performansını anlamlı şekilde yordayan değişkenler olarak belirlenmiştir. Denetim, Withall ve Wood’a (1979) göre eğitimciler için endişe ve korku kaynağı olmaktan ziyade iş performanslarını artırmaya yönelik değerli bir araç olarak görülmelidir. Bununla birlikte okul müdürlerinin öğretmenleri denetleme düzeyleri ile öğretmenlerin iş performansı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (Chidi ve Victor, 2017). Araştırmada yordayıcı değişkenlerin iş performansı üzerindeki önem sıralaması, öğretmeni denetleme ve ders denetimi kaygısı şeklindedir. Bu durum, öğretmeni denetlemenin iş performansını olumlu yönde etkilediğini, ancak ders denetimi kaygısının iş performansını olumsuz etkilediğini göstermektedir. Bulgularla uyumlu olarak Yılmazoğlu Özdoğa (2012) araştırmasında, öğretmenlerin kaygı düzeylerinin iş performanslarını etkilediğini belirlemiştir.

Araştırmanın sonucuna göre, yaş değişkeni kontrol altına alındığında öğretmeni denetleme ve ders denetimi kaygısının iş performansı ile anlamlı bir şekilde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Bu araştırma, öğretmenlerin iş performansı, ders denetim kaygısı ve okul müdürlerinin denetim görevlerini yerine getirme düzeyleri arasındaki ilişkileri anlamak açısından literatürde önemli bir yer oluşturmaktadır. Elde edilen bulgular doğrultusunda eğitim yöneticileri ve öğretmenler için hazırlanan öneriler aşağıda sunulmuştur

- Öğretmen Rehberliği: Öğretmenlere yönelik ders denetimlerini rehberlik yapma ve öğretmenin eksikliklerini destekleme ile öğretmeni geliştirmeye odaklamak, öğretmenlerin iş performanslarını artırabilir. Denetimlerin gelişimi desteklemeyen kontrol odağından uzaklaşması, denetimin işlevini artırabilir.
- Ders Denetim Kaygısını Azaltıcı Yöntemler Geliştirmek: Ders denetim kaygısı, öğretmenlerin iş performansını olumsuz etkileyebilmektedir. Bu nedenle eğitim yöneticileri ve okul müdürleri, öğretmenlere bu konuda destek olabilir. Denetim sürecinin kontrol amaçlı değil, rehberlik amaçlı yapıldığının vurgulanması, öğretmenlerin denetim kaygısını azaltabilir.
- İşbirliği ve İletişimi Güçlendirmek: Okul müdürleri, öğretmenler ve eğitim yöneticileri arasındaki mesleki iş birliği ve iletişimi güçlendirmek, öğretmenlerin denetimle ilgili algılarını olumlu yönde etkileyebilir.
- Yaş Faktörünü Dikkate Almak: Yaşın iş performansı üzerindeki etkisi göz önüne alınmalı; farklı yaş gruplarına yönelik destek programları geliştirilmeli ve çeşitlendirilmelidir.

Etik Kurul Onay Bilgileri

Araştırmanın etik kurul izni Ordu Üniversite Rektörlüğü Sosyal ve Beşeri Bilimleri Araştırmaları Etik Kurulunun 01/06/2023 tarihli, 05 oturum sayılı ve 2023-117 sayılı kararı ile alınmıştır.

Çıkar Çatışması

Bu araştırmada herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır. Araştırmacılar, çalışmanın tüm aşamalarında etik ilkelere uygun hareket etmiş ve araştırmanın yürütülmesi sürecinde herhangi bir kişi, kurum veya kuruluşla maddi ya da manevi çıkar ilişkisi içerisine girmemiştir.

Finansal Destek

Bu çalışma için herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Yazar Katkıları

Bu çalışmada yer alan yazarların her biri araştırmanın farklı aşamalarında katkı sağlamıştır. Yazar katkılarına ilişkin oranlar aşağıda ayrı ayrı belirtilmiştir.

1. Sevgi YILDIZ %30
2. İlker TUNÇ %25
3. Uğur TEKE %15
4. İsa MENTEŞE %15
5. Kutlucan KARADUMAN %15

Kaynakça

- Acheson, K. A. & Gall, M. D. (1997). Techniques in the clinical supervision of teacher: Preservice and inservice application. *White Plains*, 4, 76-78.
- Akbulut, Ö. ve Çapık, C. (2022). Multivariate statistical analysis and required sample size. *J Nursology*, 25(2), 111-116.
- Akıncı, D. (2013). *Çalışanların kaygı düzeylerinin performans algılarına etkisi*. (Tez no. 345004) [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, Türkiye].
- Aktaş, A. (2020). *Okul müdürlerinin otokratik, demokratik, işbirlikçi ve serbest bırakıcı liderlik stillerinin öğretmen performansına etkisi*. (Tez no. 640420), [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Türkiye].
- Alkan, E. (2022). *Okul müdürlerinin çatışma yönetimi stilleri ile öğretmen performansı ve okul mutluluğu arasındaki ilişki*. (Tez no. 773615), [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Türkiye].
- Altun, B. (2014). *Denetime eleştirel yaklaşım: öğretmen denetimi nasıl olmalı?* (Tez no. 366606), [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Türkiye].
- Ampofo, S. Y., Onyango, G. A., & Ogola, M. (2019). Influence of school heads' direct supervision on teacher role performance in public senior high schools, central region, Ghana. *IAFOR Journal of Education*, 7(2), 9-26.
- Arslan, K. (2019, 3 Aralık). SPSS'de T-testi için etki değerini (effect size) hesaplama [Web Günlük Postası]. [https://www.galloglu.com/blog/SPSS-de-T-testi-icin-Etki-Degeri-\(Effect-Size\)-Hesaplama](https://www.galloglu.com/blog/SPSS-de-T-testi-icin-Etki-Degeri-(Effect-Size)-Hesaplama)
- Aydın, İ. (2022). *Öğretimde denetim*. Pegem Akademi.
- Beycioğlu, K. & Dönmez, B. (2009). Eğitim denetimini yeniden düşünmek. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 71-93.
- Bige Fırıncioğulları, E. (2014). *İlkokul müdürlerinin ders denetimleri ile ilgili öğretmen görüşleri*. (Tez no. 358509), [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Türkiye].
- Bilgin Dikmen, M. & Göksoy, S. (2021). Orta okul müdürlerinin yürüttükleri ders denetimi uygulamalarında karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *Ekev Akademi Dergisi*, 6, 351-384.
- Britzman, D. P. (2009). The poetics of supervision: A psychoanalytical experiment for teacher education. *Changing English*, 16(4), 385-396.
- Brown, T. A. Dinardo, P. A. Lehman, C. L. & Campbell, L.A. (2001). Reliability of dsm-iv anxiety and mood disorders: implications of the classification of emotional disorders. *Journal Of Abnormal Psychology*, 110, 49-58.
- Buluç, B. (1997). Türk eğitim sisteminde teftiş ve denetim alt sisteminin gelişim süreci. *Bilgi Çağında Eğitim Dergisi*, Ekim, Kasım, Aralık, 27-30.
- Büyükoztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Can, H. Akgün, A. & Kavuncubaşı, Ş. (1998). *Kamu ve özel kesimde personel yönetimi*. Siyasal Kitabevi.
- Chidi, N. & Victor, A. A. (2017). Principals' supervisory techniques as correlates of teachers' job performance in secondary schools in Ebonyi State, Nigeria. *International Journal for Social Studies*, 3(10).
- Christenson C. Johnson, T. W. & Stinson, J. E. (1982). The supervisor's job. *Supervising Addison*, 10, 104-111.
- Cook, R.D. (1977) Detection of influential observations in linear regression. *Technometrics*, 19, 15-18. <http://dx.doi.org/10.2307/1268249>
- Çöl, G. (2008). Algılanan güçlendirmenin işgören performansı üzerine etkileri. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9(1), 35-46.
- Deniz, B. & Demirdağ, S. (2020). Öğretmenlerin algılarına göre okul kültürü, sınıf yönetimi ve öğretmen performansları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(1), 65-81.
- Deniz, B. (2021). *Öğretmenlerin algılarına göre örgütsel destek, örgütsel sinizm ve öğretmen performansları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Tez no. 675154), [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Türkiye].
- Dilbaz Sayın, S. S. (2017). *Okul iklimi ile öğretmen performansı arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yayımlanmamış doktora tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Türkiye]. (Tez no. 471015),
- Doğan, S. Yıldız, S. & Katıtaş, S. (2023). Madalyonun iki yüzü: yönetici ve öğretmenlerin ders denetimine ilişkin bakış açılarının karşılaştırılması. *International Innovative Education Researcher (IEdRes)*, 3(2), 1-31. <https://doi.org/10.29228/iedres.69245>
- Ergen, H. & Eşiyok, İ. (2017). Okul müdürlerinin ders denetimi yapmasına ilişkin öğretmen görüşleri. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(1), 2-19.
- Erkuş, A. (2011). *Davranış bilimleri için bilimsel araştırma süreci*. Seçkin Yayıncılık.
- Eskibağ, Ş. (2014). *Öğretmenlerin örgütsel bağlılık ve iş doyumları ile mesleki performans arasındaki ilişki*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Eşsiz, İ. (2023). *Öğretmenlerin örgütsel muhalefetleri ile işperformansı algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Siirt.

- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education (7th Ed.)*. New York: McGraw-Hill.
- Gerçek, M. (2018). Mesleki kaygı ve kariyer uyumluluğu arasındaki ilişkiler: Öğretmen adayları açısından bir inceleme. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(2), 297-312. <https://doi.org/10.26468/trakyasobed.401010>
- Gölcük, H. (2022). *Okul müdürlerinin ders denetim yeterlikleri ile öğretmenlerin ders denetimi kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Tez no.), [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İnönü Üniversitesi, Türkiye].
- Gölcük, H., & Atik, S. (2022). Okul müdürlerinin ders denetim yeterlikleri ile öğretmenlerin ders denetimi kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(3), 1841-1869.
- Green, S. B. (1991). How many subjects does it take to do a regression analysis. *Multivariate behavioral research*, 26(3), 499-510.
- Gujarati, D. N. (2003). *Basic econometrics (4th ed.)*. McGraw-Hill.
- Gündüz, H. B. & Ömür, Y. E. (2016). Supervision anxiety as a predictor for organizational cynicism in teachers. *International Journal of Human Sciences*, 13(1), 1381-1394.
- Gündüz, Y. (2017). İlköğretim kurumlarında görev yapan müdürlerin denetim görevlerini yerine getirme düzeylerinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(5), 1681-1694.
- Gündüz, Y. & Coşkun, K. (2011). Teftiş uygulamalarının öğretmenlerde yarattığı stres düzeyinin incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 367-388.
- İlgaz, A. Ö. (2011). *Öğretmen performansına denetimin ve yöneticilerin etkileri*. (Tez no. 296623), [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, Türkiye].
- Karakış, H. G. (2019). *Okul müdürlerinin denetim görevlerini yerine getirme düzeylerinin belirlenmesi*. (Tez no. 537387), [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Siirt Üniversitesi, Türkiye].
- Karasar, N. (2019). *Bilimsel araştırma yöntemi*. 34. Baskı. Nobel Yayınları.
- Karasu, Y. & Cömert, M. (2019). İlköğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin ders denetimine ilişkin kaygı düzeyleri. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 31, 93-120.
- Kartopu, S. (2012). *Kaygının kader algıları ile ilişkisi (Kahramanmaraş örneği)*. (Tez no. 323404), [Yayımlanmamış doktora tezi, Erciyes Üniversitesi, Türkiye].
- Kelebek, D. (2023). *Okul yöneticilerinin öğretim liderliği davranışları ile okul kültürünün öğretmen performansına etkisi*. (Tez no. 821723), [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Türkiye].
- Kısakaya, A. & Özbaş, M. (2021). Sosyalleşme ve kültürleme merkezi olarak okul. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 8(77), 3237-3243.
- Kirkman, B. L., & Rosen, B. (1999). Beyond self-management: Antecedents and consequences of team empowerment. *Academy of Management journal*, 42(1), 58-74.
- Kunduz, E. (2007). *İlköğretim müfettişlerinin çağdaş eğitim denetim ilkelerine ve kliniksel denetime yönelik davranışlarına ilişkin öğretmen algıları*. (Tez no. 219339), [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye].
- Kurban, C. & Tok, T. N. (2018). Okul müdürlerinin performans denetim sistemindeki rolünün, öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1), 1-17.
- Kurtoğlu, S. (2017). *İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin denetim kaygı düzeyleri*. (Tez no. 456607), [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Türkiye].
- Leithwood, K. A. & Riehl, C. (2003). What we know about successful school leadership. *National College for School Leadership*.
- MEB (Ed.). (2013). *Milli Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği*. 28758 Sayılı Resmi Gazete.
- MEB (2023). *Milli Eğitim Bakanlığı Teftiş Kurulu Yönetmeliği*. 11.04.2023 tarihli ve 32160 sayılı Resmi Gazete.
- Mintz, J. (2007). Psychodynamic perspectives on teacher stress. *Psychodynamic Practice*, 13(2), 153-166.
- Neter, J., Wasserman, W. and Kutner, M.H. (1983) *Applied linear regression models*. Richard D. Irwin, Inc., Homewood.
- Özgül, G. E. (1994). *Psikolojik testler*. PDREM Yayınları.
- Polat, E. (2022). *Denetim modelleri ile öğretmen performansı ve okul etkililiği arasındaki ilişki*. (Tez no. 792552), [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Türkiye]. ,
- Polat, Ş., & Abaslı, K. (2019). Öğretmen algılarına göre örgütsel özdeşleşme, iş performansı ve psikolojik kırılganlık arasındaki ilişki. S. Olkun, M. E. Deniz, M. Toran, M. H. Sarı, & H. Kamışlı içinde, *İlköğretim Çalışmaları Bütünsel Açısından Çocuk* (s. 451-475). Pegem Akadem
- Putra, S. P., & Hariri, H. (2023). The effect of principal supervision on teacher performance: literature review. *Jurnal Humaniora dan Ilmu Pendidikan*, 2(2), 63-70.
- Seyidoğlu, Y. (2020). *Öğretmen algılarına göre okul müdürlerinin vizyoner liderlik yeterlikleri ile öğretmen performansı arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Tez no. 632186), [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Siirt Üniversitesi, Türkiye].
- Sigler, T. H., & Pearson, C. M. (2000). Creating an empowering culture: examining the relationship between organizational culture and perceptions of empowerment. *Journal of quality management*, 5(1), 27-52.

- Sincer, S. (2021). *Öğretmen performansı, örgütsel sadakat ve karizmatik liderlik arasındaki ilişkinin incelenmesi: Bir karma yöntem araştırması*. (Tez no. 699660), [Yayımlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye].
- Taymaz, H. (1984). Ders denetimi. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 17(1), 9-19. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000001026
- Temiz, S. (2018). *Okul müdürlerinin denetim rollerine ilişkin öğretmen algılarının incelenmesi*. (Tez no. 511736), [Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi, Türkiye].
- Topçu, İ. (2010). Devlet ve özel ilköğretim okullarında yöneticilerin öğretim denetimi görevlerini yerine getirme biçimleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 34 (2), 31-39.
- Tosuntaş, Ş. B. (2017). *Öğretmenlerin etkileşimli tahta kullanımına etki eden faktörler ve öğretmen performansına etkisi*. (Tez no. 479541), [Yayımlanmamış doktora tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Türkiye].
- Tosuntaş, Ş. B. (2020). Öğretmenlik mesleği genel yeterliklerinin incelenmesi. *Academy Journal of Educational Sciences*, 4(1), 53-61.
- Withall, J., & Wood, F. H. (1979). Taking the threat out of classroom observation and feedback. *Journal of Teacher Education*, 30(1), 55-58.
- Yeşil, D. & Kış, A. (2015). Okul müdürlerinin ders denetimine ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimler iEnstitüsü Dergisi*, 2(3), 27-45.
- Yıldız, S. Katıtaş, S. & Doğan, S. (2023). Always full performance! The relationship between burnout, organizational commitment and job performance in school administrators. *ICLEL Conferences*, 9(1), 25-40. <http://dx.doi.org/10.25233/ijlel.1300816>
- Yılmazoğlu Özdoğa, B. (2012). Denetim kaygısına yönelik öğretmen ve denetmen algıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (Özel Sayı 2), 98-109.

Extended Abstract

Introduction

Education plays a pivotal role in the advancement and development of societies. Through education and instruction, schools undertake responsibilities not only for the transfer of knowledge but also for the development of individuals' character and acquisition of social skills (Kısakaya and Özbaş, 2021). For this reason, the effective management and supervision of educational institutions is of vital importance in enhancing student achievement and teacher performance (Altun, 2014). Therefore, in the Turkish education system, school principals take on the task of supervising teachers in order to evaluate their performance and improve the overall quality of the school (Kurban and Tok, 2018).

Classroom supervision involves the observation of a teacher's behavior during instruction in order to evaluate their teaching and lesson delivery performance, as well as to support the development of their skills, ensure their adaptation to the profession and environment, keep them informed about professional innovations and developments, and identify any shortcomings or mistakes (Taymaz, 1984). The classroom supervision duties of school principals are included in the Ministry of National Education (MoNE) Regulation on Secondary Education Institutions, which states that in every academic year, teachers' classes must be observed at least once to enhance their performance, and guidance should be provided accordingly (MoNE, 2013). However, it has been reported that teachers experience anxiety regarding classroom supervision (Karasu and Cömert, 2019). This anxiety may stem from feelings of inadequacy, fear of criticism, or lack of trust. Such anxiety can negatively affect teachers' performance (Yılmazoğlu Özdoğa, 2012) and, consequently, the quality of education students receive (Gerçek, 2018).

The supervisory duties of school principals are crucial for enhancing teachers' performance and the overall educational quality of the school. However, teachers experiencing anxiety towards classroom inspections can have a negative impact on their performance, subsequently affecting the quality of education for students. Research in the literature (Gölcük and Atik, 2022; Gündüz and Ömür, 2016; Karasu and Cömert, 2019) indicates that the inspection process can be a significant source of anxiety among teachers. Nevertheless, a comprehensive study examining the impact of teachers' anxiety levels during classroom inspections on their job performance has not been encountered in the academic literature.

Accordingly, the problem of this study revolves around the extent to which school principals fulfill their supervisory duties, their relationship with teachers' job performance, and the role of teachers' anxiety levels during classroom inspections in this dynamic. This study aims to address the following sub-problems:

1. To what extent are school administrators' supervisory practices related to teachers' anxiety levels during classroom inspections and teachers' job performances?
2. What is the correlation between the fulfillment level of school principals' supervisory duties and teachers' anxiety levels during classroom inspections, as well as teachers' job performances?
3. Do teachers' anxiety levels during classroom inspections, school principals' fulfillment of supervisory duties, and teachers' job performances vary significantly based on different variables (such as gender, teaching level, and educational background)?
4. Do the supervisory levels of school administrators and teachers' anxiety levels during classroom inspections predict teachers' job performance?

Method

A causal comparative design was employed to determine whether there were significant differences in school principals' fulfillment levels of classroom inspection duties and teachers' anxiety levels during classroom inspections based on gender, educational level, and school type. The sample of the study consisted of 352 teachers serving in formal education institutions affiliated with the Ministry of National Education during the 2022-2023 academic year. The research utilized the "Scale for Determining the Fulfillment Levels of School Principals' Supervisory Duties," "Teachers' Classroom Inspection Anxiety Scale," and "Job Performance Determination Scale" as data collection tools. Initially, normality analyses were conducted, followed by the utilization of a Hierarchical Multiple Regression model to examine the relationships between variables.

Result and Discussion

This study was conducted to examine the relationships between teachers' job performance, classroom supervision anxiety, and the extent to which school principals fulfill their supervisory duties. According to the findings, it was determined that teachers generally have very high levels of job performance, while their classroom supervision anxiety

is low. Furthermore, based on teachers' opinions, school administrators were found to perform their supervisory duties at above-average levels. While no significant relationship was found between principals' supervision and teachers' classroom supervision anxiety, a weak positive correlation was found between principals' supervision and teachers' performance. Additionally, a weak negative correlation was observed between teachers' classroom supervision anxiety and their job performance.

From the perspective of demographic variables, it was found that female teachers have significantly higher levels of supervision anxiety compared to male teachers. However, teachers' educational level and the school level at which they work did not cause a significant difference in their job performance or the other variables. Based on the study's findings, teachers' job performance is related to both their classroom supervision anxiety and the supervision carried out by school administrators. These findings highlight the importance of focusing on teacher supervision processes and reducing supervision-related anxiety in order to enhance teachers' job performance. Accordingly, while supervision positively affects teachers' job performance, their classroom supervision anxiety has a negative impact.

According to the study's results, teachers perceive their own job performance to be at a very high level. This finding aligns with previous research in the literature (Alkan, 2022; Deniz, 2021; Kelebek, 2023; Polat, 2022). No significant difference was found between teachers' gender and their perception of performance. Similarly, many studies have shown that there is no significant gender-based difference in performance perception (Deniz, 2021; Sincer, 2021; Polat, 2022). Considering that public K-12 schools in Turkey generally do not exhibit high levels of academic performance at national and international levels, this finding may be interpreted as a contradiction. It could possibly be explained by self-assessment bias or social desirability (Yıldız et al., 2023).

It was also found that teachers' job performance did not significantly differ based on their educational background. This is consistent with similar findings in the literature (Deniz & Demirdağ, 2020; Dilbaz Sayın, 2017; Eşsiz, 2023; Seyidoğlu, 2020; Sincer, 2021; Tosuntaş, 2017). Furthermore, the school level at which teachers work did not result in a significant difference in job performance. However, other studies in the literature suggest that school level does significantly affect professional performance (Aktaş, 2020; Dilbaz Sayın, 2017; Eskibağ, 2014; Eşsiz, 2023; Tosuntaş, 2020). This discrepancy may stem from the sample used in this research.

Based on teachers' opinions, school principals were found to perform their supervisory duties at above-average levels. Similar findings have been reported in other studies (Bige Fıncıoğulları et al., 2014; Temiz, 2018), although Karakış (2019) found that school principals do not perform their supervisory duties adequately or as expected. Despite the current regulation assigning classroom supervision responsibility to school principals, the fact that some teachers (n=58) who completed the scales could not be included in the study because their principals had never conducted classroom supervision is noteworthy and highlights that some school leaders do not fulfill this responsibility.

Moreover, teachers' gender, educational level, and school level do not cause significant differences in their evaluations of principals' supervisory performance. A study by Ergen and Eşiyok (2017) found that there were no significant differences in teachers' perceptions of supervision based on gender, their last graduated institution, or educational status, but significant differences existed based on principals' subject area and seniority.

One striking finding of the study is the low level of supervision anxiety among teachers. This may be due to the fact that supervision is conducted by school principals rather than inspectors, or because the process is guidance-oriented and not linked to a reward or punishment mechanism. Additionally, supervision anxiety significantly differed by gender, with female teachers reporting higher levels of anxiety than male teachers. Similar results were found in previous studies (Gündüz & Coşkun, 2011; Kartopu, 2012; Kurtoğlu, 2017). School level did not result in significant differences in supervision anxiety, consistent with findings by Kurtoğlu (2017) and Gölcük (2022). Likewise, no significant difference in supervision anxiety was found based on teachers' educational status. Another study also revealed similar findings, indicating that educational background does not significantly affect anxiety levels (Kartopu, 2012). In another piece of research, it was found that teachers' anxiety levels concerning classroom supervision did not differ significantly based on their graduation field, but differed according to their age group and years of professional experience (Kurtoğlu, 2017).

In general, the results of the study suggest that while teachers report high job performance, this may not accurately reflect actual performance due to potential self-assessment bias. Moreover, school principals are generally perceived to fulfill their supervisory roles at a satisfactory level; however, the fact that some principals never conduct classroom observations contradicts this perception. Furthermore, although supervision by principals is not significantly associated with teachers' classroom supervision anxiety, it does show a weak positive relationship with their job performance. On the other hand, classroom supervision anxiety shows a weak negative relationship with job performance.

The fact that female teachers experience higher levels of supervision anxiety may be due to societal or institutional pressures, role expectations, or differing levels of emotional sensitivity to evaluative situations. The lack of differences in supervision anxiety based on school level or educational background suggests that such anxiety is more likely influenced by personal or contextual variables rather than professional qualifications or teaching environments.

Taken together, the findings underscore the importance of designing supportive and developmental supervision processes that not only aim to improve instructional quality but also help reduce teacher anxiety. Creating a climate where supervision is perceived as a form of guidance rather than judgment may contribute positively to teachers' job performance. Educational administrators and policy makers should take these variables into account when shaping school evaluation frameworks and professional development strategies.

Senaryo Destekli Oyun Tabanlı Öğrenme Yaklaşımının 6. Sınıf Öğrencilerinin Kavramsal Anlamalarına Etkisi ve Öğrencilerin Derse Yönelik Görüşleri: Vücudumuzdaki Sistemler

Özgür Aşkın KOÇ ARAS**
Fethiye KARSLI BAYDERE***

Öz: Bu araştırmanın amacı; ‘Destek ve Hareket Sistemi, Solunum Sistemi ve Boşaltım Sistemi’ konularında senaryo destekli oyun tabanlı öğrenme yaklaşımıyla oluşturulmuş öğretim materyallerinin, ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin kavramsal anlamalarına etkisini ve öğrencilerin derse yönelik görüşlerini belirlemektir. Araştırmanın çalışma grubu Giresun il merkezinde yer alan bir ortaokulda öğrenim gören toplam 36 6. sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Araştırmada karma araştırma yöntemi kullanılmıştır. Öğretim sürecinde deney grubuna dersler senaryo destekli oyun tabanlı öğrenme yaklaşımı doğrultusunda kontrol grubunda ise Milli Eğitim Bakanlığı’nın öngördüğü ve fen bilimleri dersi öğretim programında belirtilen yaklaşım/yöntem/tekniklerle işlenmiştir. Veri toplama araçları olarak iki aşamalı ‘Vücudumuzdaki Sistemler’ kavram testi, öğretim müdahalesine yönelik yarı yapılandırılmış görüşme soruları ve çalışma yapraklarının sonunda yer alan sorular kullanılmıştır. Araştırmada nicel veriler istatistiksel olarak analiz edilirken, nitel veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. Kavram testinden elde bulgular deney grubuna uygulanan rehber materyallerin kontrol grubuna uygulanan mevcut öğretim materyallerine göre öğrencilerin kavramsal anlamalarını arttırmada ve alternatif kavramlarını azaltmada daha fazla katkı sağladığını göstermiştir. Araştırmada öğrenci görüşlerinden, senaryo destekli oyun tabanlı öğrenme yaklaşımı doğrultusunda hazırlanan etkinliklerin kolay ve kalıcı öğrenmeyi, aktif katılımı ve eğlenerek öğrenmeyi sağladığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Ayrıca etkinliklerin rekabeti sağlayarak öğrencilerin heyecan duymalarını sağladığı ve oyunların konuları günlük yaşamla ilişkilendirmelerine katkı sağladığı sonuçlarına da ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Senaryo destekli oyun tabanlı öğrenme, 5E öğrenme modeli, vücudumuzdaki sistemler, kavramsal anlama.

The Effect of Scenario-Supported Game-Based Learning Approach on the Conceptual Understanding of 6th Grade Students and Students' Views on the Course: Systems In Our Body

Abstract: The purpose of this research is to determine the effects of teaching materials created with scenario-supported game-based learning approach on the subjects of ‘Support and Movement System, Respiratory System and Excretory System’ on the conceptual understanding of 6th grade middle school students and the students’ opinions about the course. The study group of the research consists of a total of 36 6th grade students studying in a middle school located in the city center of Giresun. Mixed research method was used in the research. During the teaching process, lessons were taught in the experimental group in line with the scenario-supported game-based learning approach and in the control group with the approach/method/techniques foreseen by the Ministry of National Education and specified in the science course curriculum. Two-stage ‘Systems in Our Body’ concept test, semi-structured interview questions for teaching intervention and questions at the end of the worksheets were used as data collection tools. While quantitative data were analyzed statistically in the research, qualitative data were analyzed with content analysis. The findings obtained from the concept test showed that the guide materials applied to the experimental group contributed more to increasing students’ conceptual understanding and decreasing their alternative concepts compared to the existing teaching materials applied to the control group. In the study, it was concluded from the student opinions that the activities prepared in line with the scenario-supported game-based learning approach provided easy and permanent learning, active participation and learning by having fun. It was also concluded that the activities provided students with excitement by providing competition and that the games contributed to the association of the subjects with daily life.

Keywords: Scenario supported game-based learning, 5E learning model, systems in our body, conceptual understanding

*Bu çalışma, birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığındaki “Senaryo destekli oyun tabanlı öğrenme yaklaşımının 6. sınıf öğrencilerinin kavramsal anlamalarına ve derse yönelik görüşlerine etkisi: Vücudumuzdaki sistemler” başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

**Yüksek Lisans Öğrencisi, Giresun Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Şehir: Giresun-Türkiye, ORCID: 0000-0001-6833-9447, e-posta: oaskinkoc11@gmail.com

***Sorumlu Yazar: Prof. Dr., Giresun Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Giresun-Türkiye, ORCID: 0000-0003-0994-0974, e-posta: fethiye.karsli@giresun.edu.tr

Giriş

Günümüzün sürekli değişim ve gelişim içinde ilerleyen bilim ve teknoloji dünyası, bireylerin öğrenme yapılarında birtakım değişiklikleri zorunlu kılmaktadır. (Demirci, 1993; Erdem ve Demirel, 2002; Ertuğrul ve Karamustafaoğlu, 2021; Korkmaz ve Kaptan, 2002; Tekbıyık ve Akdeniz, 2007). Bu zorunluluklardan birisi de kullanılan öğrenme yaklaşımlarıdır. Okullarda ezberci ve geleneksel eğitim anlayışından ziyade öğrencilerin aktif katılım sağlayabildiği ve öğrendikleri ile günlük hayat arasında ilişki kurabildiği öğrenme ortamlarının düzenlenmesi ihtiyacı, eğitim sistemimizin yapılandırıcılığı benimsemesine yol açmıştır (Akınoğlu, 2005; Gültekin vd., 2007; Önen, 2005). Yapılandırıcılığın eğitim sistemimize girişi, ortak paydasında öğrenci merkezli öğrenme düşüncesinin yer aldığı birbirinden farklı öğrenme ortamlarının düzenlenmesine ve yeni öğrenme yöntem ve yaklaşımlarında da ülkemizdeki çağdaş eğitimin bir parçası olmasına kapı açmıştır (Aydın ve Yılmaz, 2010; Gültekin vd., 2007).

Temelleri yapılandırıcılığa ve dolayısıyla yaparak yaşayarak öğrenme faaliyetlerine dayanan oyun tabanlı öğrenme yaklaşımının öğrenme sürecine büyük bir destek sağladığı söylenebilir (Akın ve Atıcı, 2015; Anastasiadis vd., 2018; Chen vd., 2015; Pivec & Dziabenko, 2004). Bu durumun, bahsedilen yaklaşımda esas yer bulan oyun kavramının kendi içerisinde aslında hayattan bir parça taşımasıyla ve küçük yaşlardan itibaren çocukların hayatında yer almasıyla ilgili olduğu düşünülebilir (Akran ve Kocaman, 2018; Çavuş vd., 2011; Çavuş ve Balçın, 2017). Buradan hareketle, eğitim ve öğretim sürecine eklenen oyunun, öğrencilerin dikkatini çekme, derse dair ilgi uyandırma, uygulanan etkinlikleri geleneksel yöntemlerden uzaklaştırma ve verimli öğrenme sağlama gibi olumlu sonuçları olduğu söylenebilir (Güner, 2018; Özyürek ve Çavuş, 2016; Yazıcıoğlu ve Güngören, 2019). Ayrıca oyun; fiziksel, zihinsel, duyuşsal ve dil gelişimi alanlarına etki ederek karar verme, yaratıcı düşünme, problem çözme gibi becerilerin gelişimini destekler ve öğrencilerin bizzat sürecin içine dahil edilmesini sağlar (Çavuş vd., 2011; Gee ve Hayes, 2012; Ulutaş, 2011; Ünal, 2006; Topaloğlu ve Gördesli, 2012). Bunlara ek olarak oyun sayesinde iletişim kurma ve birlikte hareket etme becerileri de desteklenmektedir (Ayan ve Memiş, 2012; Bekmezci ve Özkan, 2015). Oyun tabanlı öğrenme, öğrenilen bilginin gerçek hayata uygulanması yönünde öğrencilere çeşitli avantajlar sağlar ve oyun içerisinde yer alan problem durumu ile senaryolar ise öğrencilere hedefler için çözüm üretebilme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur (Chen vd., 2015; Lai vd., 2014; Hartt vd., 2020; Schmitz vd., 2011). Bu bağlamda oyunların çeşitli senaryolarla desteklenmesinin eğitici oyunların öğrenci tarafından adaha kolay anlaşılabilir, hedeflere ulaşmaya yardımcı olduğu söylenebilir (Alyaz, 2018; Alyaz ve Akyıldız, 2018; Biter ve Çalışkan, 2019; Toksöz vd., 2018). Ayrıca oyun tabanlı öğrenme, etkileşimli bir öğrenme ortamı sağlayarak öğrencileri aktif duruma getirir (De Freitas, 2006; Rapini, 2012; Whitton, 2007). Oyun oynarken sonuca varmadan önce süreç içerisinde bir karakter rolü üstlenme ve puan elde etmeye çalışma durumları öğrencilerin davranışlarının gözlemlenmesini ve değerlendirilmesini de sağlar (Ifenthaler vd., 2014; Kennedy-Clark vd., 2011). Bu doğrultuda yapılan literatür araştırmaları sonucunda oyun tabanlı öğrenmenin fen bilimleri dersinde akademik başarıyı arttırmaya (Atay, 2018; Çeker, 2017; Güner, 2018; Gürpınar, 2017; Kaya ve Elgün, 2014; Serdaroğlu, 2019; Tökgöz, 2017; Yazıcıoğlu ve Güngören, 2019), fen bilimleri karşı olumlu tutum geliştirmeye (Atay, 2018; Kefeli vd., 2018; Serdaroğlu, 2019; Tokgöz, 2017; Yazıcıoğlu ve Güngören, 2019), dersten keyif almaya (Tut, 2018; Yazıcıoğlu ve Güngören, 2019); fen kavramlarını öğrenmeye (Akbabaoğlu, 2019; Boyraz ve Serin, 2016; Tezel ve Aksoy, 2020), motivasyon sağlamaya (Kahyaoğlu ve Elçiçek, 2016; Yıldız vd., 2016), alternatif kavramlarını belirlemeye (Genç vd., 2012) ve gidermeye (Aygün, 2019; Karaca vd., 2021; Peker, 2018), bilişsel gelişimin desteklenmesine (Çavuş ve Balçın, 2017; Türkoğlu ve Uslu, 2016), bilimsel süreç becerilerinin gelişimine (Akbabaoğlu, 2019; Saygılı ve Ercan-Yalman, 2021), problem çözmeye (Karayol ve Temel, 2018), yansıtıcı düşünmeye (Kahyaoğlu ve Elçiçek, 2016) ve bilimsel yaratıcılığa (Dadaylı ve Pekbay, 2021) katkı sağladığı söylenebilir. Bu açıdan bakıldığında oyun tabanlı öğrenmenin fen eğitiminde önemli bir yere sahip olduğu söylenebilir. Bu bağlamda, oyun tabanlı öğrenme yaklaşımının öğrenme çıktıları açısından birçok önemli katkısının olduğu görülmektedir. Oyun tabanlı öğrenme yaklaşımının bu olumlu özellikleri dikkate alınarak bu araştırmada fen bilimleri dersinde yaparak yaşayarak öğrenmeye katkı sağlamak adına oyun tabanlı öğrenme yaklaşımının deneyimler yoluyla soyut kavramları somutlaştırabileceği ve bu durumda kavramsal anlamayı arttırabileceği görüşüne inanılmaktadır. Araştırmada ele alınan konu kapsamında yapılan literatür araştırmalarına oyun tabanlı öğrenme yaklaşımı ile çalışılmış konulara 6. sınıf düzeyinde dolaşım sistemi (Karamustafaoğlu, Pazar ve Karamustafaoğlu, 2018; Yıldız vd., 2016), 6. sınıf öğrencilerine yönelik vücudumuzdaki sistemler (Tayfur, 2019; Gürpınar, 2017), 6. sınıf düzeyinde merkezi ve çevresel sinir sistemi (Baş ve Karamustafaoğlu, 2020), 7. sınıf düzeyinde (Yıldız vd., 2016) ve 6. sınıf düzeyinde (Altun, 2019; Ağıröl, 2020), vücudumuzdaki sistemler ve sağlığı ünitesi kapsamında denetleyici ve düzenleyici sistemler, 6. sınıflara yönelik duyu organları (Ağıröl, 2020), öğretmenler ve öğrenciler için boşaltım sistemi (Al-Khansa, 2017), 5. sınıf düzeyinde boşaltım sistemi (Rozaidi ve Ismail, 2018), ortaokul düzeyinde solunum sistemi (Zain vd., 2021), 9. sınıf düzeyinde iskelet sistemi (Ramaila ve Mpinga, 2022) örnek olarak verilebilir. Ayrıca literatürde ilgili konu bazında öğretmen adayları ile ilgili yapılmış çalışmalar da yer almaktadır. Bu çalışmalara fen bilgisi 3. sınıf öğretmen adaylarının eğitsel oyunlar hakkında görüşlerinin incelenmesi (Gürpınar, 2017) ve sınıf öğretmenliği 2. sınıf öğrencilerine uygulanan vücudumuzdaki sistemler konusuna yönelik bir eğitsel oyunun etkileri (Özsevgeç vd., 2018) örnek olarak verilebilir. Literatür incelemeleri doğrultusunda vücudumuzdaki sistemler ünitesinde yer alan konuların senaryo destekli oyun tabanlı öğrenme yaklaşımıyla ele alınmadığı görülmektedir.

Bu yaklaşımın olumlu özellikleri göz önünde bulundurularak bu araştırmada bahsedilen ünite içinde yer alan destek ve hareket, solunum ve boşaltım sistemi konularının kavramsal anlamaya pozitif yönde etkileyeceği ve alternatif kavramların azalmasına yardımcı olacağına inanılmaktadır. Ayrıca oyun tabanlı öğrenme yaklaşımının özelliklerinden yola çıkılarak bu yaklaşımın senaryolarla desteklenmesinin de öğrencilerin oyunlara olan ilgisini arttıracakı düşünülmüştür. Bununla birlikte senaryoların öğrencilerin oyunları daha net ve doğru olarak anlamalarına yardımcı olacağı düşüncesinden hareketle oyunların senaryolarla zenginleştirilmesinin olumlu etkileri olacağına inanılmaktadır. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı; Fen Bilimleri dersi ‘Vücudumuzdaki Sistemler’ ünitesine ait “Destek ve Hareket Sistemi, Solunum Sistemi ve Boşaltım Sistemi” konularında Senaryo Destekli Oyun Tabanlı Öğrenme (SDOTÖ) yaklaşımıyla oluşturulmuş öğretim materyallerinin, ortaokul 6. sınıf düzeyinde öğrenim görmekte olan öğrencilerin kavramsal anlamalarına etkisini ve öğrencilerin derse yönelik görüşlerini belirlemektir. ‘Fen Bilimleri dersi ‘Vücudumuzdaki Sistemler’ ünitesine ait ‘Destek ve Hareket Sistemi, Solunum Sistemi ve Boşaltım Sistemi’ konularında SDOTÖ yaklaşımıyla oluşturulmuş öğretim materyallerinin, ortaokul 6. sınıf düzeyinde öğrenim görmekte olan öğrencilerin kavramsal anlamaları üzerinde bir etkisi var mıdır?’ sorusu araştırmanın problem cümlesini oluşturmaktadır. Araştırmada bu temel problem çerçevesinde aşağıdaki alt problemlere cevap aranmıştır.

1. ‘Vücudumuzdaki Sistemler’ ünitesine ait “Destek ve Hareket Sistemi, Solunum Sistemi ve Boşaltım Sistemi” konularında SDOTÖ yaklaşımıyla oluşturulmuş öğretim materyalleri, 6. sınıf öğrencilerinin kavramsal anlamalarında mevcut benimsenen öğrenme yaklaşımına göre anlamlı bir fark oluşturdu mu?
2. SDOTÖ yaklaşımıyla oluşturulmuş öğretim materyalleri öğrencilerin alternatif kavramlarında nasıl bir değişim sağlamıştır?
3. SDOTÖ yaklaşımı doğrultusunda hazırlanan etkinlikler ile ilgili ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin görüşleri nelerdir?

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu araştırmada nitel ve nicel yaklaşımların birlikte kullanıldığı karma araştırma yöntemi kullanılmıştır. Karma araştırma yöntemi, nitel verilerin nicel verilerin yorumlanması ve desteklenmesi açısından kullanılmasını içinde barındıran bir araştırma yöntemidir (Byrne ve Humble, 2007; Migiro ve Magangi, 2011). Araştırmanın nicel kısmında ön test son test eşleştirilmemiş kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır (Aytaçlı, 2018; Kemiksiz, 2016; Ürey vd., 2015). Uygun örnekleme ile seçilen gruplardan biri kontrol diğeri deney grubu olarak rastgele şekilde belirlenmiştir. Başlangıçta her iki gruba da ön test uygulaması yapılmıştır. Sonrasında deney grubuyla geliştirilen öğretim materyalleri kullanılarak uygulama yapılmıştır. Eş zamanlı olarak kontrol grubuna ise MEB (2018) programında yer alan hâlihazırda kullanılması önerilen yaklaşım ve yöntemlerle ders işlenmiştir. Araştırmanın nitel kısmında ise deney grubu içerisinde seçilen 9 öğrenci ile yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Buna ek olarak çalışma yapıtlarının H bölümünde yer alan sorularla deney grubu öğrencilerinin görüşleri incelenmiştir. Çalışma kâğıdının H bölümü ‘Genel Değerlendirme’ olarak bir başlık içermekte olup bu kısımda öğrencilerin oyunları değerlendirmeleri ve oyunlarla neleri daha iyi öğrendiklerini düşündükleri açıklamaları istenmiştir. Görüşme yapılan öğrenciler araştırma kapsamında kullanılan Vücudumuzdaki Sistemler Kavram Testinin ön test ve son test puanlarının karşılaştırılmasına göre belirlenmiştir. Bir başka deyişle kavram testinin ön ve son test puanları arasında yüksek düzeyde başarı gösteren, orta düzeyde başarı gösteren ve düşük düzeyde başarı gösteren öğrenciler olarak ayrılarak bu başarı düzey grupları içerisinde rastgele üçer öğrenci belirlenmiştir. Araştırmanın çalışma deseni aşağıda Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1.

Araştırmanın çalışma deseni

Grup	Ön Testler	Öğretim Müdahalesi	Son Testler	Görüşme	Çalışma Yapraklarında Yer Alan Sorular
Deney grubu	Kavram testi	SDOTÖ yaklaşımına göre geliştirilen öğretim materyalleri	Kavram testi	Uygulama sürecine ilişkin yarı yapılandırılmış görüşme soruları	Uygulama sürecinde kullanılan oyunlarla ilgili sorular
Kontrol grubu	Kavram testi	Milli Eğitim Bakanlığı’nın öngördüğü ve fen bilimleri dersi öğretim programında belirtilen yaklaşım/yöntem/tekniklerle hazırlanmış ders kitabı	Kavram testi	-	

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu Giresun il merkezinde yer alan bir ortaokulda öğrenim gören toplam 36 6. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada sıralı karma yöntem örneklem seçme işlemi yapılmıştır (Baki ve Gökçek, 2012; Migiyo ve Magangi, 2011). Araştırmanın nicel kısmı için uygun örneklemeye göre örneklem seçilirken nitel kısım için maksimum çeşitlemeye uygun olarak örneklem seçimi yapılmıştır (Baki ve Gökçek, 2012; Migiyo ve Magangi, 2011). Okulda 6. sınıfların mevcut olan dört şubesinden, rastgele yöntemle iki şube seçilmiştir. Bunun için şube isimleri kağıtlara yazılmış ve araştırmadan bağımsız bir kişi tarafından iki kağıt seçilmiştir. Seçilen bu iki şube arasından ilk seçilen şube deney grubu olarak ikinci seçilen şube ise kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Mülakatlar ise uygulama sonrası deney grubu içerisinde ön test ve son test puanlarına bakılarak en çok başarı gösteren 3, orta derecede başarı gösteren 3 ve düşük seviyede başarı gösteren 3 öğrenci olacak şekilde toplamda 9 öğrenciyle yürütülmüştür.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak araştırma kapsamında araştırmacılar tarafından geliştirilen iki aşamalı Vücudumuzdaki Sistemler Kavram Testi (VSKT), yarı yapılandırılmış görüşme soruları ve çalışma yapraklarının değerlendirme bölümü kullanılmıştır. Veri toplama araçları aşağıda detaylı olarak açıklanmıştır.

İki Aşamalı VSKT'nin Geliştirilmesi

İlk olarak araştırmada ele alınan konular bazında literatürde yer alan alternatif kavramlara yönelik bir araştırma yapılmış ve geliştirilen iki aşamalı kavram testinde bu alternatif kavramlar kullanılmıştır. İki aşamalı kavram testinin ilk aşaması için oluşturulan test maddelerinin geliştirilmesinde kavram karikatüründen yararlanılmıştır. Sonrasında ele alınan konuların kazanımlarının ölçülmesi için uygun soru tipi ve soruların özelliklerine karar verilmiştir. Bu kapsamda ilk aşaması dört seçeneikli çoktan seçmeli ikinci aşaması açık uçlu 12 sorudan oluşan bir kavram testi hazırlanmıştır. Geliştirilen test, ortaokulda görev yapan 3 fen bilimleri öğretmeninin ve 2 fen eğitimi alan uzmanının görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan bazıları kazanımlarda ele alınan sistemlere (destek ve hareket, solunum, boşaltım sistemi) yönelik model kullanılması gerekliliğine değinerek testte buna uygun modellerin sorularda yer almasına vurgu yapmışlardır. Bu görüşler doğrultusunda 5, 6 ve 9 numaralı test soruları model kullanımına uygun olarak düzenlenmiştir. Bununla birlikte uzmanlar test maddelerinin destek ve hareket, solunum, boşaltım sistemleri konularında kazanımları kapsadığı yönünde görüş bildirmişlerdir. Testin ilk taslağı Giresun ilinde bir ortaokulda örneklemden bağımsız 6. sınıfta öğrenim gören 30 öğrenciye uygulanmıştır. Pilot uygulama sırasında öğrencilerin daha çok açık uçlu kısımda nasıl cevap vermeleri gerektiğini anlayamadıkları ve buna dair sorular sordukları gözlemlenmiştir. Bu doğrultuda öğrencilere daha ayrıntılı bir açıklama yapılmış ve test maddelerinden bağımsız örnekler sunulmuştur. Pilot uygulamanın ardından test tekrar ortaokulda görev yapan 2 fen öğretmenin görüşüne sunulmuştur. Alınan görüşlere göre 7 numaralı soruda "Havayı akciğerlere ulaştıran soluk borusudur yerine bronşlardır." şeklinde düzenleme yapılmıştır. 10 numaralı soruda yer alan "Boşaltımda yardımcı organlar hangi organlardır?" ifadesi "Boşaltımda görevli yardımcı organlar hangi organlardır?" şeklinde değiştirilmiştir. Testin geçerlik, güvenilirlik ve madde analizlerinin yapılabilmesi için asıl uygulama yapılmıştır. Testin asıl uygulaması Giresun ilinde öğrenim görmekte olan 144 6.sınıf öğrencisiyle yapılmıştır. Araştırma kapsamında geliştirilen iki aşamalı VSKT'nin güvenilirlik analizinde iç tutarlılık güvenilirliği hesaplanmıştır. İç tutarlılığın hesaplanmasında Kuder Richardson (KR-20) ve Cronbach Alfa katsayıları kullanılmaktadır (Ercan ve Kan, 2004). Asıl uygulamadan elde edilen verilerin analizinden elde edilen bulgular doğrultusunda 1 numaralı sorunun testten çıkarılmasına karar verilmiştir. Son hali 11 maddeden oluşan iki aşamalı VSKT'nin iç tutarlılığına ilişkin hesaplanan güvenilirlik katsayısı (Cronbach Alfa) ve KR-20 değeri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2.

İki Aşamalı VSKT için Hesaplanan İç Tutarlılık-Güvenirlik Analizine İlişkin Veriler

Güvenirlik Analiz Türü	N	Madde Sayısı	Hesaplanan Değer
Cronbach Alfa	144	11	0,74
KR-20	144	11	0,76

Testin asıl uygulamasında öğrencilerin test maddelerinden aldıkları puanlar hesaplandıktan sonra elde edilen öğrenci puanları büyükten küçüğe doğru sıralanmıştır. Ardından öğrenci sayısının %27'si kadar üst ve alt gruplar oluşturulmuştur. Grupların oluşturulmasından sonra madde güçlüğü (p) ($p=(Dü+Da)/2N$) ve madde ayırt ediciliği (d) ($d=(Dü-Da)/N$) formülleri kullanılarak hesaplanmıştır. ($Dü$ maddeyi doğru cevaplayan üst grup öğrenci sayısını Da ise maddeyi doğru cevaplayan alt grup öğrenci sayısını temsil etmektedir. N ise toplam öğrenci sayısıdır.).

Tablo 3.**İki Aşamalı VSKT'nin Madde Analizi Sonuçları**

Madde No	Gruplar	A	B	C	D	Boş	Cevap sayısı	p	d
1.madde	Üst	2	0	35	2	0	39	0,64	0,51
	Alt	5	6	15	9	4	39		
2.madde	Üst	4	0	0	35	0	39	0,60	0,58
	Alt	18	1	5	12	3	39		
3.madde	Üst	1	38	0	0	0	39	0,70	0,53
	Alt	5	17	3	10	4	39		
4.madde	Üst	0	2	1	37	0	39	0,58	0,71
	Alt	5	10	10	9	5	39		
5.madde	Üst	0	35	0	4	0	39	0,57	0,64
	Alt	7	10	11	6	5	39		
6.madde	Üst	0	6	0	32	1	39	0,51	0,61
	Alt	10	8	4	8	9	39		
7.madde	Üst	32	2	3	1	1	39	0,51	0,61
	Alt	8	3	17	0	11	39		
8.madde	Üst	2	0	0	37	0	39	0,64	0,61
	Alt	6	7	2	13	11	39		
9.madde	Üst	8	1	26	4	0	39	0,73	0,53
	Alt	8	9	5	5	12	39		
10.madde	Üst	0	0	2	36	1	39	0,52	0,79
	Alt	9	7	3	5	15	39		
11.madde	Üst	0	32	3	3	0	39	0,48	0,97
	Alt	11	6	2	11	9	39		

Madde güçlüğü indeksi 0 ile 1 arasında sayısal değer almaktadır. Madde güçlüğü değerinin 0'a yaklaşması maddenin zorlaştığını, 1'e yaklaşması maddenin kolaylaştığını gösterir. Madde güçlük indeksinin 0.50 civarında olması testin geçerliği ve güvenilirliği açısından önem taşımaktadır (Saraç, 2018). Tablo 3 incelendiğinde bakıldığında iki aşamalı VSKT için ortalama madde güçlük indeksi 0,58 olarak hesaplanmaktadır. Bu değer testin madde güçlük indeksinin orta güçlükte olduğunu göstermektedir. Madde ayırt ediciliği indeksi -1 ile +1 arasında sayısal değer almaktadır. Bu değer 1'e yaklaştıkça ayırt edicilik artmakta 0'a yaklaştığında ise ayırt edicilik düşmektedir. Değerin negatif (-) değer alması ise testin güvenilirliğini olumsuz etkilemektedir (Ayvaci ve Durmuş, 2016). Tablo 3'teki verilere bakıldığında iki aşamalı VSKT için ortalama madde ayırt edicilik indeksi 0,64 olarak hesaplanmıştır. Madde ayırt edicilik indeksinin 0,40 ve üstü değer alması test maddelerin ayırt ediciliğinin oldukça yüksek olduğunu göstermektedir (Ayvaci ve Durmuş, 2016). Bu değere bakıldığında geliştirilen iki aşamalı VSKT'nin ayırt ediciliğinin yüksek olduğu görülmektedir.

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Sorularının Geliştirilmesi

Bu araştırmada SDOTÖ yaklaşımı doğrultusunda hazırlanan etkinlikler ile ilgili 6. sınıf öğrencilerinin görüşleri nelerdir?' alt problemine cevap bulunabilmesi için görüşmenin bir türü olan yarı yapılandırılmış görüşmeye uygun olarak sorular hazırlanmıştır. Sorular hazırlanırken soruların araştırma problemlerine cevap bulma yönünde açık ve anlaşılır olmasına özen gösterilmiştir. Görüşme sorularının geçerlik çalışması oyun tabanlı öğrenme konusunda çalışmaları olan bir fen eğitimi alan uzmanının görüşüne dayalı olarak yapılmıştır. Uzman, görüşme sorularının amaca ve öğrenci seviyesine uygun olarak hazırlandığı şeklinde görüş belirtmiştir.

Hazırlanan görüşme soruları, uygulama sonrası deney grubundan 9 öğrenciye yöneltilmiştir. Görüşmenin gidişatına göre sorularda ekleme çıkarma şeklinde esneklik yapılmıştır. Görüşmeler öğrencilerden izin alınarak sesleri kayıt altına alınmıştır. Görüşmede kullanılan sorulardan bazıları aşağıda sunulmuştur.

Soru 2: Size uygulanan oyun etkinliklerinden neler hoşunuza gitti? Nedenleri ile açıkla mısın? Soru 3: Derslerde size uygulanan oyunlarda hoşunuza gitmeyen şeyler oldu mu? Ya da bir olumsuzlukla karşılaştınız mı? Bunlar olduysa benimle paylaşır mısın?

Soru 4: Size uygulanan oyun etkinliklerinde en çok zorlandığınız bölüm veya bölümler nelerdi? Nedenleri ile açıkla mısın?

Soru 8: Size uygulanan oyun etkinlikleri sence günlük hayatta sana katkı sağlar mı? Örnek vererek açıkla mısın?

Görüşmeler ilk araştırmacı tarafından öğrencilerin görüşlerini rahat ifade edebilecekleri bir ortamda ve bireysel olarak yapılmıştır.

Araştırmada Kullanılan Öğretim Materyallerinin Geliştirilmesi

Araştırma kapsamında SDOTÖ yaklaşımına göre 6. sınıf vücudumuzdaki sistemler ünitesi destek ve hareket, solunum ve boşaltım sistemleri konularına göre öğretim materyalleri geliştirilmiştir. Geliştirilen öğretim materyalleri 5E öğretim modeline dayalı olarak çalışma yaprakları haline getirilmiştir. Ayrıca çalışma yapraklarının kullanımına öncülük etmesi açısından ele alınan her konu için ders planları hazırlanmıştır. Ders planları konu bütünlüğünün sağlanması açısından kazanımları da kapsayacak şekilde konu bazlı olarak hazırlanmıştır. Senaryoların oyunların anlaşılabilirliğini arttıracak düşünülüş ve bu bağlamda her çalışma yaprağının 5E öğretim modelinin derinleştirme basamağına karşılık gelen D bölümünde senaryolu oyunlara yer verilmiştir. Bu bölümde yer alan oyunların öncesinde öğrencilerin oyunları daha rahat anlayabilmeleri ve konuyla ilgili ilişki kurabilmeleri için 1 senaryo sunulmuştur. Her oyun etkinliğinden sonra öğrencilerin görüşlerini belirtebilmeleri için bir bölüm hazırlanmış ve uygun boşluklar bırakılmıştır. Araştırma kapsamında yer alan destek ve hareket sistemi konusu için 4, solunum sistemi için 3, boşaltım sistemi için 3 olmak üzere toplamda 10 oyun hazırlanmış ve yönergeleri ile birlikte çalışma yapraklarına eklenmiştir. Bahsedilen oyunlar araştırmada yer alan konuların kazanımlarına uygun olarak araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olup öğrenciler tarafından fiziksel olarak da katılım sağlayabilecekleri oyunlardır. Araştırma kapsamında geliştirilen 5E öğretim modeline dayalı çalışma yapraklarının A bölümü giriş basamağına karşılık gelmektedir ve bu kısımda öğrencilerin dikkatini çekebilecek sorulara yer verilmiştir. B bölümü keşfetme basamağına karşılık gelmektedir ve bu kısımda öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrenmelerine uygun konunun yapısına özgü oyunlar yer almaktadır. C bölümü ise açıklama basamağına karşılık gelmektedir ve bu kısımda öğrenilenlerin pekiştirilmesi adına farklı konuya özgü soru formatları yer almaktadır. D bölümü derinleştirme basamağına karşılık gelmektedir ve bu kısım senaryo ile desteklenmiş oyunlardan oluşmaktadır. G bölümü ise değerlendirme basamağına karşılık gelmektedir ve öğrencilerin klasik değerlendirme soruları çözmelerinden ziyade oyunla soru çözmelerinin öğrenmeye olumlu etki edeceği düşüncesinden dolayı değerlendirme oyunundan oluşmaktadır. H bölümü ise etkinliklerin tamamının öğrenciler tarafından değerlendirilmesi ve yazılı olarak ifade edebilmeleri için hazırlanmıştır. Araştırmada kullanılan oyunlardan bir örnek Şekil 1’de sunulmuştur.

Uygulama Süreci

Araştırmanın ilk yazarı tarafından deney grubu öğrencilerine uygulama sürecinin, uygulamada kullanılacak çalışma yapraklarının tanıtımı yapılmış ve etkinlikler hakkında gerekli açıklamalarda bulunulmuştur. Araştırmacı ilgili aşamalarda öğrencilere akıllı tahta yardımıyla sunumlar gerçekleştirmiştir. Oyun etkinlikleri için oyunun yapısına göre sınıf veya okul bahçesi kullanılmıştır. Her oyun etkinliğinden önce oyunun yönergesi sınıfta öğrencilere okutulmuş ve öğrencilerin oyunun ne amaçla oynanacağını anlaşılmasına yardımcı olunmuştur. Senaryolu oyunlarda ise öncelikle senaryoda olan olayların ele alınan konuyla olan ilişkisi öğrenciler tarafından anlaşıldıktan sonra oyunun yönergeleri kullanılmıştır. Uygulama süresinde okulun genel düzeninin aksamamasına özen gösterilmiştir. Bu kapsamda deney grubunun uygulama süresinin işleme ders saatleri aşağıda Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4.

Deney Grubu Uygulama Sürecinin Ders Saatlerine Göre İlerleyişi

Yapılan İşlem	Kullanılan Ders Saati
Öğretim materyallerinin tanıtılması, uygulama süreci hakkında bilgi verilmesi ve öğrenci sorularının cevaplandırılması	2 ders saati
Destek ve Hareket Sistemi Çalışma Yapağının uygulanması	4 ders saati
Solunum Sistemi Çalışma Yapağının uygulanması	4 ders saati
Boşaltım Sistemi Çalışma Yapağının uygulanması	4 ders saati
Uygulama süreci ile ilgili deney grubundaki öğrencilerle görüşmelerin yapılması	1 ders saati

Araştırmada ele alınan konuların sırası deney grubundaki sırayla aynı şekilde ve eş zamanlı kontrol grubunda da MEB (2018)’in ön gördüğü şekilde mevcut benimsenen yöntemle göre işlenmiştir. Bu noktada ders kitabında ilgili konulara göre yer alan basamaklar takip edilmiş ve konulara uygun 3 adet ders planı kullanılmıştır. Araştırmanın birinci yazarı tarafından kontrol grubunda da öğrencilere akıllı tahta yardımıyla sunumlar gerçekleştirmiştir. Bu sunumların sırası ve ders saatleri deney grubundaki sıralama ile aynıdır. Ayrıca uygulama sonrasında deney grubu içerisinde toplamda 9 öğrenci ile yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Bu öğrencilerle birebir olarak yüz yüze gelinmiş ve yarı yapılandırılmış görüşme soruları sesli olarak yöneltilmiştir. Çalışma yapraklarının sonunda öğrencilerin oyunları değerlendirmeleri için yer alan sorular her öğrenciye yöneltilmiştir.

Şekil 1.*Araştırmada kullanılan oyunlardan bir örnek***Oyunun Adı:** Potaya Atış Oyunu**Oyunun Oynanacağı Yer:** Okul Bahçesi**Oyunda Kullanılacak Malzemeler:** Basketbol topu, kâğıt ve kalem**OYUNUN KURALLARI**

- 1) Oyunlar açık alanda oynanacaktır. Bu yüzden öğretmeninizin açıklamalarını dikkatlice dinleyiniz. Güvenli bir oyun oynayabilmenin en önemli kurallarından birinin bu olduğunu unutmayınız.
- 2) Öğretmeninizin yardımıyla okul bahçesinde boy sırasına geçiniz. Öğretmeniniz sınıf mevcuduna göre iki takım oluşturacaktır. Örneğin her takım da 10 kişi olabilir.

POTAYA ATIŞ OYUNUNUN OYNANIŞI

- 3) Oyun iki takım olarak oynanacağı için, öğretmeniniz takımları oluşturduğunda kendi takımınızı simgeleyen bir takım ismi bulunuz. Örneğin Kartallar, Şahinler, Koşan Kurtlar gibi.
- 4) Bu oyunda takımlar arka arkaya dizilmelidir. En baştaki oyunculara öğretmen bir tane basketbol topu verecektir. Burada yapmanız gereken, basketbol topunu başınızın üstünden arkaya doğru takım arkadaşınıza doğru uzatmaktır.
- 5) Top en arkadaki oyuncuya ulaştığında, oyuncu topu tutmalıdır ve tutarak basketbol potasına doğru koşmalıdır. Potanın karşısına geldiğinde sadece bir atış hakkı vardır. Top potadan içeri girerse takım sayı kazanmış olur. Top potadan içeri girmezse takım sayı alamaz. Her iki durumda da oyuncular topu alıp koşarak geri dönecek ve kendi takımlarında sıranın en başına geçecektir.
- 6) Oyun en baştaki oyuncu en sona gelene kadar devam eder. Her geçerli atış 2 puandır. En fazla puan alan takım bu oyunu kazanır.
- 7) Öğretmeniniz takımların attığı her geçerli sayıyı not alacaktır. Oyun sonunda toplam atış sayısı en fazla olan takım kazanmış olacaktır.

OYUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

- 1) Oynadığınız oyunlarda yaptığınız hareketlerde destek ve hareket sisteminizin ne işe yaradığını açıklayınız.

.....

.....

- 2) Oynadığınız oyunlarda yaptığınız hareketlerde destek ve hareket sisteminin ait hangi yapı ve organları kullandığınızı açıklayınız.

.....

.....

Verilerin analizi

Bu kısımda araştırma kapsamında toplanan verilerin analizleri sırasıyla açıklanmıştır.

İki Aşamalı VSKT'den Elde Edilen Verilerin Analizi

Geliştirilen son hali 11 maddeli olan iki aşamalı VSKT'nin ilk aşaması çoktan seçmeli olup ikinci aşaması açık uçludur. Çoktan seçmeli olan ilk aşama için yapılan puanlama doğru cevaplara 1 puan yanlış ve boş cevaplara 0 puan verilerek hesaplanmıştır. Açık uçlu hazırlanan ikinci aşamanın puanlanabilmesi için Karşlı ve Çalık (2012)'in belirlediği kriter tablosu kullanılmıştır. Bu şekilde iki aşamalı bir sorudan alına bilecek maksimum puan 10 minimum puan ise 0'dır (Maksimum puan için Doğru seçenek-Doğru açıklama ise 10 puan; Boş-boş/ilişkisiz ise 0 puandır). Bu puanlama şekli ile öğrencilerin ön test ve son test uygulamalarından elde ettikleri toplam puanlar hesaplanmıştır. İki aşamalı VSKT verilerinin istatistiksel

analizinde Sosyal Bilimler alanına kullanılan SPSS 23.0 istatistik paket programı kullanılmıştır. Verilerin analiz edilmesi sürecinde öncelikle verilerin normal dağılım gösterip göstermediğine bakılmıştır. Testin normallik dağılımı örneklem grubunun 50'den az olmasından dolayı Shapiro-Wilks testi ile belirlenmiştir. Buna ek olarak normallik dağılımı histogram grafiği ile de teyit edilmiştir (Büyüköztürk vd., 2011).

Tablo 5.

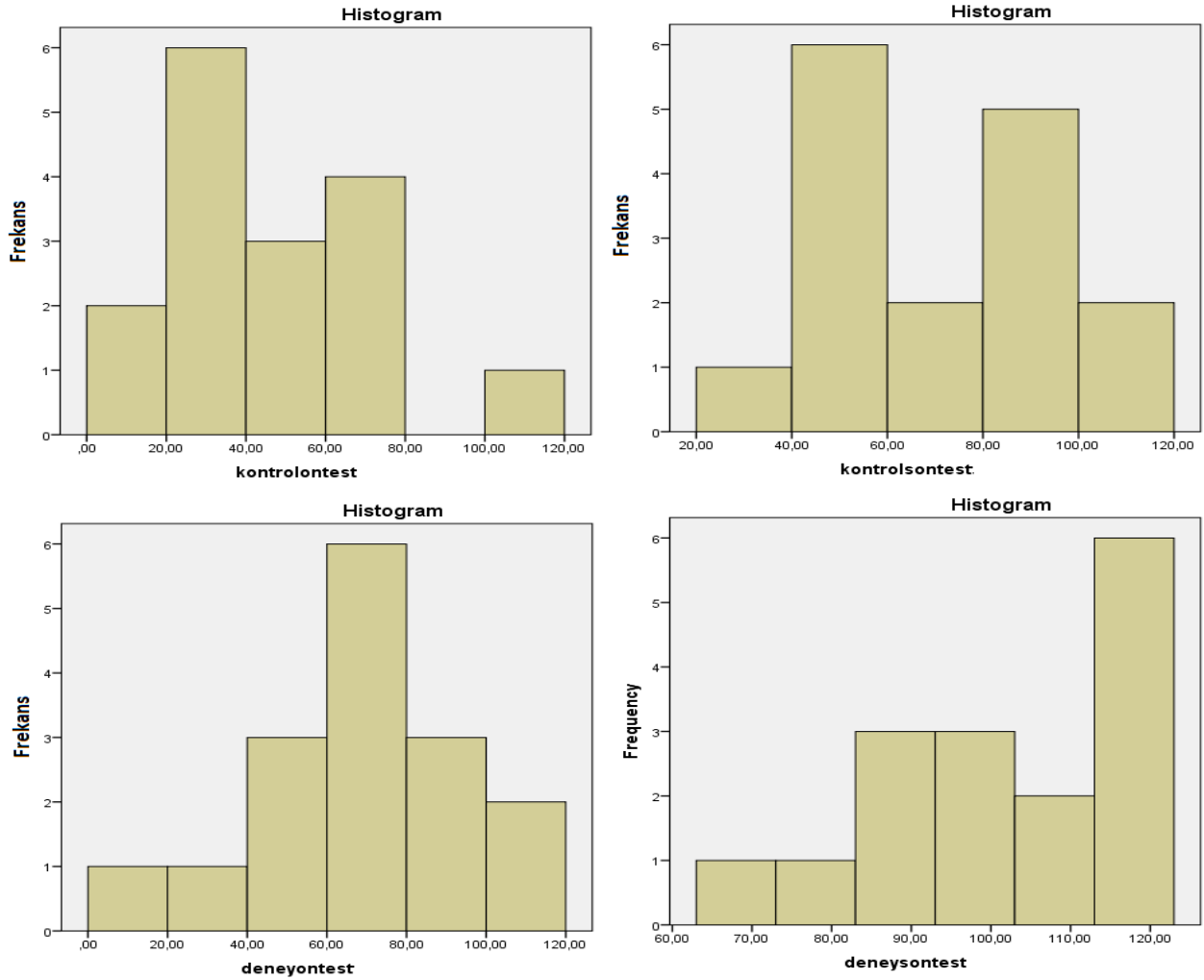
İki Aşamalı VSKT'ye İlişkin Normallik Analizi Sonuçları

Testler	N	Çarpıklık (Skewness)	Basıklık (Kurtosis)	Shapiro-Wilk Testi (p)
Kontrol grubu ön test	16	0,91	1,07	0,26
Kontrol grubu son test	16	-0,61	-1,134	0,41
Deney grubu ön test	20	-0,22	1,00	0,61
Deney grubu son test	20	-0,55	-0,80	0,06

Tablo 5 incelendiğinde kontrol ve deney gruplarına ait ortalama test puanlarının p değerlerinin 0,05 ten büyük olduğu görülmektedir. Buna ek olarak test ortalama puanlarına ait çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1 ile +1 değerleri arasında olmadığı görülmektedir. Kontrol grubu ve deney grubu ön-son test puanlarına ait histogram grafikleri de çan eğrisi şeklinde değildir. Ayrıca her bir gruptaki öğrenci sayısının 30 un altında olması nedeniyle ön ve son test puan ortalamalarının karşılaştırılmasında nonparametrik istatistik tekniklerinden faydalanılmıştır. Şekil 2'de kontrol ve deney gruplarına ait ön test ve son test histogram grafikleri sunulmuştur.

Şekil. 2.

Deney ve kontrol gruplarının ön test son test histogram grafikleri



Deney ve kontrol grubunun ön ve son test puanları arasındaki ikili karşılaştırma için nonparametrik istatistik tekniklerinden olan Mann-Whitney U ve Wilcoxon İşaretli Sıralar testleri kullanılmıştır. Ayrıca etki büyüklüğü (eta kare, η^2) değerleri de hesaplanmıştır.

Yarı Yapılandırılmış Görüşmelerden Elde Edilen Verilerin Analizi

Araştırmanın üçüncü alt problemine cevap bulunabilmesi için deney grubu öğrencilerinden 9 öğrenci ile yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Bu kısım için toplanan verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi bir araştırma için toplanan kayıtların çıkarım yapmaya yarayacak hale getirilmesine yardımcı olan bir yöntemdir. İçerik analizinde elde edilen veriler anlam ifade eden kategorilere ayrılır ve bunlar üzerinden incelemeler yapılır (Olgun, 2008). Bu bağlamda elde edilen cevaplar özenle incelenmiş ve öğrenci cevaplarının frekanslarına göre üç kategoriye ayrılmıştır. Bu kategoriler sonrasında alt kategorilere ayrılmıştır. Elde edilen veriler, verilerin inanırılığını (güvenirliğini) arttırmak adına öğrencilerin kendi ifadelerine yer verilerek sunulmuştur. Görüşmeler birinci araştırmacı tarafından öğrencilerin görüşlerini rahat ifade edebilecekleri bir ortamda ve bireysel olarak yapılmıştır. Yüksek seviyede başarı gösteren öğrenciler Y1, Y2, Y3; orta seviyede başarı gösteren öğrenciler O1, O2, O3; düşük seviyede başarı gösteren öğrenciler D1, D2, D3 olarak simgelenmiştir.

Çalışma Yapraklarından Elde Edilen Verilerin Analizi

Araştırmanın üçüncü alt problemine ilişkin deney grubu öğrencilerinin uygulama süreci hakkındaki görüşlerine dair veriler, çalışma yapraklarının H bölümünde kendilerine sunulan soruya verdikleri cevaplardan elde edilmiştir. Çalışma yapraklarının analiz sürecinde içerik analizi kullanılmıştır. Çalışma yaprakları ayrı ayrı incelenmiş ve öğrenci görüşlerinin frekans değerlerine göre kategori ve alt kategoriler oluşturulmuştur.

Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemine ilişkin deney ve kontrol grubunun ön ve son test sonuçları arasında ikili karşılaştırma için yapılan Mann Whitney U testi sonuçları aşağıda Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6.

Deney ve Kontrol Grubunun Ön Ve Son Test Puanları Arasındaki Farka İlişkin Mann Whitney U Testi Değerleri

Grup	Testler	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	Z	p	η^2
Kontrol	Ön test	16	10,00	160,00	71,000	-2,834	0,40	0,47
Deney		20	12,90	258,00				
Kontrol	Son test	16	11,03	176,48	40,500	-3,813	0,00	0,63
Deney		20	24,48	489,60				

Kontrol ve deney grubu ön ve son test puanlarından elde edilen iki aşamalı kavram testi puanları arasında farklılaşmanın olup olmadığını değerlendirmek için yapılan Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre deney ve kontrol gruplarına ait ön test puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($U=71.000$; $p>.05$). Buna karşın deney ve kontrol gruplarının son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır ($U=40.500$; $p<.05$). Bir başka deyişle deney grubundaki öğrencilerin son test puanlarının sıra ortalaması (24.48), kontrol grubundaki öğrencilerin son test puanlarının sıra ortalamasından (11.03) yüksektir.

Tablo 7.

Deney ve kontrol Grubuna Ait Ön Test Puanları İle Son Test Puanları Arasındaki Farka İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Değerleri

Grup	Son Test-Ön Test	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p	η^2
Deney grubu	Negatif sıra	0	,00	,00	-3,920	0,00	0,87
	Pozitif sıra	20	10,50	210,00			
	Eşit	0					
	Toplam	20					
Kontrol Grubu	Negatif sıra	2	1,50	3,00	-3,363	0,01	0,84
	Pozitif sıra	14	9,50	133,00			
	Eşit	0					
	Toplam	16					

Tablo 7'ye göre, araştırmaya katılan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son test puanları arasında son test lehine anlamlı bir fark vardır ($z=-3,920$ ve $3,827$; $p<.05$). Fark puanlarının sıra toplamaları dikkate alındığında, gözlenen bu farkların pozitif sıralar yani son testler lehine olduğu görülmektedir. Bu sonuç, her iki yaklaşımın da öğrencilerin kavramsal anlamaları üzerinde pozitif etkilerinin olduğunu ancak deney grubuna uygulanan yaklaşımın kontrol grubuna göre daha fazla oranda etki ettiğini göstermektedir. Ayrıca eta kare (η^2) değerinin deney grubu yönünde 0,87 olması da bu durumu desteklemektedir.

Araştırmanın ikinci alt problemine ilişkin bulgular deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son testlerinde ikinci aşamaya verdikleri cevaplarda yer alan alternatif kavramların frekanslarına göre Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8.

Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ön Test ve Son Teste Göre Alternatif Kavramlarındaki Değişim

Öğrenci Cevaplarında Tespit Edilen Alternatif Kavramlar	Deney grubu			Kontrol grubu		
	ÖT	ST	KD	ÖT	ST	KD
Vücudumuzu taşıyan kısa kemiklerdir.	2	0	KD+	0	3	KD-
Yassı kemikler uzun kemik türüdür.	2	0	KD+	0	0	KD*
Kalpdeki kaslar ve midedeki kaslar çizgili kaslardır.	2	0	KD+	2	1	KD+
Kalpdeki kaslar ve midedeki kaslar düz kaslardır.	4	0	KD+	1	0	KD+
Çizgili kaslar isteğimiz dışında ve ritmik çalışır.	4	2	KD+	4	3	KD+
Kaslar sadece spor yaparken veya eşya taşıırken kullanılır.	2	0	KD+	4	1	KD+
Solunum sistemi organlarının sıralaması burun, yutak, gırtlak, soluk borusu ve akciğerler şeklindedir.	7	3	KD+	1	0	KD+
Solunum sistemi organlarının sıralaması burun, yutak, soluk borusu ve akciğerler şeklindedir.	5	0	KD+	3	2	KD+
Havayı akciğerlere yutak ulaştırır.	5	2	KD+	1	0	KD+
Gaz alışverişi soluk borusu ve akciğerlerde gerçekleşir.	8	3	KD+	5	3	KD+
Soluk borusu akciğerlere girerken bronşçuklara ayrılır.	6	2	KD+	5	5	KD*
Akciğerler kıkırdaklı yapıdan oluşur.	1	1	KD*	2	2	KD*
Boşaltım organları deri, akciğerler ve kalın bağırsaktır.	2	1	KD+	1	0	KD+
Üreter böbreklerden gelenleri tekrar süzer.	5	1	KD+	1	2	KD-
İdrarın dışarı atılmasını idrar boruları sağlar.	3	0	KD+	1	1	KD*
Boşaltımda görevli yardımcı organlar böbrek, üreter, idrar yolu ve üretradır.	6	5	KD+	2	1	KD+
Boşaltımda görevli yardımcı organlar akciğer, ince bağırsak ve kalın bağırsaktır.	5	2	KD+	1	3	KD-
Boşaltım sistemi organlarının sırası böbrekler, üretra, idrar borusu ve üreter şeklindedir.	5	4	KD+	3	2	KD+
Boşaltım sistemi organlarının sırası akciğer, böbrek, idrar borusu ve üretra şeklindedir.	2	2	KD*	3	1	KD+
Boşaltım sistemi organlarının sırası böbrekler, idrar kesesi, üreter ve üretra şeklindedir.	4	1	KD+	0	2	KD-
Boşaltım organları akciğerler, karaciğer, kalın bağırsak ve böbreklerdir.	1	1	KD*	0	3	KD-
Burundan vücuda giren hava direk akciğerlere ulaşır.	3	2	KD+	0	0	KD*
Boşaltım organları böbrek, karaciğer, pankreas ve akciğerlerdir.	2	0	KD+	0	0	KD*

ÖT= Ön test ST=Son test KD=Kavramsal Değişim (+ pozitif yöndeki kavramsal değişim, - negatif yöndeki kavramsal değişim, *=Kavramsal değişim yok)

Tablo 8’ e göre deney grubunda kontrol grubuna oranla daha fazla alternatif kavramda azalma olduğu görülmektedir. Araştırmada 23 tane alternatif kavram tespit edilmiştir. Bu sayı üzerinden kontrol grubunda 12 alternatif kavramda pozitif yönde değişim olurken deney grubunda 20 alternatif kavramda pozitif yöndeki kavramsal değişim gözlemlenmiştir. Öğrenci cevaplarının frekans değerlerine göre araştırmada ele alınan üç sistem için de öğrencilerin sahip oldukları alternatif kavramların deney grubunda daha fazla oranda azaldığı görülmektedir.

Araştırmanın üçüncü alt problemine ilişkin bulgular için aşağıda sırası ile birinci olarak yarı yapılandırılmış görüşme sorularından elde edilen bulgulara ve ikinci olarak çalışma yapılarından elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 9.

SDOTÖ Yaklaşımı Doğrultusunda Hazırlanan Etkinlikler Hakkında Öğrenci Görüşleri

Kategori	Alt Kategori	Öğrenci İfadelerinden Alıntılar	f
Öğrenme Süreci	Öğrenmede Kolaylık	‘Oyun etkinlikleri konunun daha iyi açıklanmasını sağladığı için öğrenmem kolaylaştı.’ O1	3
		‘Etkinlikleri bizim yapıyor olmamız benim daha kolay öğrenmemi sağladı.’ Y2	3
		‘Oyunlar derse olan ilgimi arttırdı ve bu sayede konuyu daha iyi dinleyince konuyu daha kolay öğrenmem öğrendim.’ D3	3
	Kalıcı Öğrenme	‘Oyunlarda aldığım görevler benim konuyu daha iyi bir şekilde anlamamı sağladı. Sonrasında soruları daha iyi hatırlayarak çözdüm.’ Y1	3

Dersin İşleniş Süreci	Aktif Katılım		<i>'Bütün oyunlarda görev aldım. Bu durum çok hoşuma gitti. Öğrendiklerim aklımda daha iyi bir şekilde kaldı.'</i> D2	3
			<i>'Bir oyunda kazanan gruptaydım ve konuya dikkatimi daha çok verdim. Öğrendiklerim sorularda karşıma çıkınca soruları daha rahat çözdüm.'</i> O2	1
			<i>'Vücudumu daha iyi tanıdım. Destek ve hareket sitemini daha iyi öğrendim. Diğer sistemler konularını da iyi öğrendiğimi düşünüyorum.'</i> D2	3
			<i>'Oyunlar motivasyonumu arttırdı. Bütün oyunlara isteyerek katıldım.'</i> O2	3
			<i>'Oyun ortamları çok hareketliydi ve hoşuma gitti. Bu da benim bütün oyunlara katılmamı sağladı.'</i> D3	3
	Oyunla Öğrenme		<i>'Boşaltım sisteminde mesanenin görevini öğrendim.'</i> Y1	2
			<i>'Akciğerlerin görevlerini tam bilmiyordum. Yapılan etkinliklerde bunu daha iyi öğrendim.'</i> O1	2
	Dersin Eğlenceli Olması		<i>'Oyunlarda arkadaşlarımla birlikte yer almak çok hoşuma gitti.'</i> Y2	1
			<i>'Oyunlar eğlenceliydi. Konuya olan dikkatim de böylece arttı.'</i> D1	3
			<i>'Oyunlar kafa karıştırıcı değildi. Düzeyimize uygundu. Oyun etkinliklerinin yapıldığı derslerde eğlendim.'</i> O2	3
Derse Yönelik Bakış	Günlük Hayatla İlişki Kurma		<i>'Oyunları beğendim. Eğlenceliydi, hepsine katıldım. Oyunlarda olumsuz bir durum yoktu. Bu yüzden ders eğlenceli oldu.'</i> D3	3
			<i>'Destek ve hareket sistemini daha iyi öğrendim. Spor yaparken bu bilgiler işimize yarar.'</i> O3	3
			<i>'Boşaltım sisteminde su içmezsek neler olabileceğini artık tahmin edebiliyorum. Bu konuda başkalarına da bilgi sunabilirim.'</i> O1	1
			<i>'Hastaneye gitsem veya birine bu konularla ilgili bir şey olsa bir şey görsem bildiklerimi söyleyebilirim. Bu konular hakkında bilgi verebilirim. Durumu analiz edebilirim.'</i> O3	1

Tablo 9 incelendiğinde 'öğrenme süreci' kategorisine ait 'öğrenmede kolaylık' alt kategorisine 'Oyun etkinlikleri konunun daha iyi açıklanmasını sağladığı için öğrenmem kolaylaştı. (O1)' ve 'kalıcı öğrenme' alt kategorisine 'Oyunlarda aldığım görevler benim konuyu daha iyi bir şekilde anlamamı sağladı. Sonrasında soruları daha iyi hatırlayarak çözdüm. (Y1)' gibi öğrenci ifadeleri örnek verilebilir. 'Dersin işleniş süreci' kategorisine ait 'aktif katılım' alt kategorisine 'Oyunlarda arkadaşlarımla birlikte yer almak çok hoşuma gitti (Y2)' ve 'oyunla öğrenme' alt kategorisine 'Vücudumu daha iyi tanıdım. Destek ve hareket sitemini daha iyi öğrendim. Diğer sistemler konularını da iyi öğrendiğimi düşünüyorum. (D2)' gibi öğrenci ifadeleri örnek verilebilir. 'Derse yönelik bakış' kategorisine ait 'dersin eğlenceli olması' alt kategorisine 'Oyunlar eğlenceliydi. Konuya olan dikkatim de böylece arttı. (D1)' ve 'günlük hayatla ilişki kurma' alt kategorisine ait öğrenci ifadeleri ise 'Destek ve hareket sistemini daha iyi öğrendim. Spor yaparken bu bilgiler işimize yarar. (O3)' gibi öğrenci ifadeleri örnek verilebilir. Tablo 9'a göre öğrenci ifadelerinin 'öğrenme süreci' kategorisine ait 'kolay öğrenme' alt kategorisinde, 'dersin işleniş süreci' kategorisine ait 'oyunla öğrenme' alt kategorisinde ve 'derse yönelik bakış' kategorisine ait 'dersin eğlenceli olması' alt kategorisinde daha fazla tekrar edildiği görülmektedir. Bu durum SDOTÖ'ye yönelik geliştirilen oyunların 6. sınıf düzeyinde deney grubu öğrencilerinin ele alınan vücudumuzdaki sistemler destek ve hareket, solunum ve boşaltım sistemleri konularını oyunlar sayesinde öğrenerek daha kolay bir şekilde öğrenebildiklerine katkı sağladığı yönünde değerlendirilebilir.

Tablo 10.

Çalışma Yapraklarının İçerik Analizinden Elde Edilen Öğrenci Görüşleri

Kategori	Alt Kategori	Kod	Öğrenci İfadelerinden Alıntılar	f
En Çok Beğenilen Kısım	Senaryo	Eğlenceli	<i>Ayaz'ın basketbol macerasındaki potaya atış oyununu beğendim çünkü oyun rekabetliydi, eğlenceliydi ve heyecanlıydı.</i>	7
	Destekli	Heyecanlı	<i>Mehmet hasta oluyor- nefes alışverişini öğreniyoruz oyununu beğendim çünkü bu oyunu sınıfça oynamak hoşuma gitti. Takım çalışması şeklinde olmasını beğendim.</i>	6
	Oyunlar	Hareketli	<i>Lale'nin oyun macerasındaki vücuttan uzaklaştırılan atıklar oyununu beğendim çünkü hareketli ve eğlenceliydi.</i>	6
	Diğer Oyunlar	Eğlenceli	<i>Boşaltım sistemi yapbozu oyununu beğendim çünkü süreyle yarıştık ve eğlenceliydi.</i>	26
		Rekabetli	<i>Solunum sistemi model oluşturalım oyununu beğendim çünkü model yapmak çok hoşuma gitti. Süreye karşı yarıştık eğlenceli ve rekabet olan bir oyundu.</i>	11

Tablo 10'a göre deney grubu öğrencilerinin ele alınan üç sistem içinde senaryo destekli oyunları ve diğer oyunları beğendiklerini ifade ettikleri görülmüştür. Bununla birlikte senaryo destekli oyunların eğlenceli, heyecan verici ve hareketli olduğunu belirttikleri görülmektedir. Diğer oyunlar için ise en sıklıkla eğlenceli, rekabeti sağladığı ve komik olduğu yönünde görüşlere yer verildiği görülmektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırma bulguları incelendiğinde deney ve kontrol grubu son test puanlarının karşılaştırılması üzerine deney grubunun ortalama puanlarının kontrol grubu ortalama puanlarından yüksek olduğu görülmektedir. Bu farkın SDOTÖ yaklaşımı doğrultusunda yapılan öğretim müdahalesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Başka bir ifadeyle araştırmadan elde edilen bulgular SDOTÖ yaklaşımının 6. sınıf öğrencilerinin vücudumuzdaki sistemler destek ve hareket, solunum ve boşaltım sistemleri konularındaki kavramsal anlamalarına mevcut öğretim programında gerçekleştirilen yaklaşıma göre daha yüksek düzeyde etki ettiğine işaret etmektedir. Son test puanlarına göre SDOTÖ yaklaşımının kavramsal anlamayı artırıcı olduğunu söylemek mümkündür. Bu durum literatürde yer alan oyun tabanlı öğrenme yaklaşımının (Bayat vd., 2014; Boyraz ve Serin, 2016; Yıldırım ve Can, 2017; Coşkun vd., 2012; Hussein vd., 2019; Kaya ve Elgün 2014; Nkadimeng ve Ankiewicz, 2022; Say vd., 2015; Serdaroğlu, 2019; Tezel ve Aksoy, 2020) ve SDOTÖ yaklaşımının (Ceylan ve Seçken, 2019; Kocadağ, 2010; Say, 2016) öğrencilerin kavramsal anlamalarına olumlu yönde etki ettiğine dair diğer çalışmalarla benzerlik taşımaktadır. Araştırma bulgularının bahsedilen çalışmalarla bu yönden benzerlik göstermesi SDOTÖ yaklaşımının araştırmada ele alınan konuları açık ve anlaşılır bir şekilde sunmasıyla ilişkilendirilebilir. Oyunların bu şekilde açık ve anlaşılır olarak sunulmasında 5E öğrenme modelinin basamaklarının kullanılmasının da kolaylık sağladığı düşünülebilir. Böylece öğrencilerin konuya dair kavramları daha net ve organize bir şekilde görebildikleri ve daha doğru anlamlandırabildikleri düşünülebilir. Ayrıca oyunlar öğrencilerin derse daha aktif katılım sağlamasını desteklemiş olabilir. Derse daha aktif ve istekli katılan öğrencilerde oynadıkları oyunlarda ele alınan kavramları daha rahat anlamlandırmış olabilirler.

Araştırmaya katılan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son test puanları arasında son test lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Fark puanlarının sıra toplamaları göz önüne alındığında oluşan bu farkın pozitif sıralar yani son testler lehine olduğu görülmektedir. Ayrıca hem deney grubunda hem de kontrol grubunda alternatif kavram sayısında öğretim uygulamalarından sonra azalma olmuştur. Bu azalmanın deney grubundaki öğrencilerde daha fazla oranda olduğu ve dolayısıyla deney grubuna yapılan öğretim müdahalesinin kavramsal değişim sağlamada daha etkili olduğu şeklinde bir yorum yapılabilir. Bir başka deyişle SDOTÖ yaklaşımı öğrencilerin alternatif kavramlarını gidermede daha fazla oranda katkı sağlamıştır. Deney grubu öğrencilerinin ifadeleri senaryo destekli oyunlarla öğrenmenin öğrenmeyi kolaylaştırdığı ve kalıcı öğrenmeye destek sağladığı yönündedir. Bu durum senaryoların oyunların anlaşılabilirliğini ve oyunlara daha aktif katılımı desteklediği dolayısıyla konuda geçen kavramları daha kolay öğrenebildikleri şeklinde değerlendirilebilir. Ayrıca konunun içeriğini 5E öğrenme modelinin basamaklarının takip edilerek açık ve anlaşılır bir şekilde sunulması, öğrenilecek durumların akılda kalmaya yardımcı olacak şekilde oyunların içine entegre edilmesi ve oyunların günlük hayatla ilişki kurmaya yardımcı olmasından kaynaklandığı düşünülebilir. Bu bağlamda oyun etkinliklerinin ve oyunların günlük yaşamla ilişki kurularak senaryolarla sunulmasının öğrencilerin alternatif kavramlarını gidermede daha etkili olduğunu göstermektedir. Araştırma bulguları bu yönden literatürde yer alan bazı çalışmalarla benzerlik taşımaktadır (Kocadağ, 2010; Ağırşöl, 2020).

Deney grubu öğrencilerinin ifadeleri senaryo destekli oyunların öğrenmede kolaylık ve aktif katılım sağladığı yönündedir. Araştırma bulguları bu yönden literatürde yer alan senaryo destekli oyunlarla ilgili yapılmış bazı çalışmalarla benzerlik göstermektedir (Uğraş vd., 2015; Say, 2016; Korkmaz, 2018; Serdaroğlu, 2019). Araştırma bulgularının bahsedilen çalışmalarla bu yönden benzerlik taşıması öğrencilerin oyunların içerisinde aktif rol oynamaktan keyif almalarıyla ilişkilendirilebilir. Öğrencilerin oyunların içerisinde etkin görev almalarının da onların derse olan ilgi ve dikkatlerinin arttırmasına yardımcı olduğu düşünülebilir. Derse olan ilgi ve dikkat seviyesindeki artışta konuların daha kolay öğrenilmesine yardımcı olmuş olabilir. Ayrıca deney grubu öğrencileri SDOTÖ doğrultusunda hazırlanan etkinliklerin oynayarak öğrenmeyi sağladığı ve dersi eğlenceli hale getirdiği yönünde görüş bildirmişlerdir. Araştırma bulguları oyun tabanlı öğrenmeye yönelik literatürde yer alan bazı çalışmalarla bu açıdan benzerlik taşımaktadır (Çavuş ve Balçın, 2017; Şentürk, 2020; Tezel ve Aksoy, 2020; Karaca vd., 2021). Araştırma bulgularının bu yönde olmasının oyunların öğrencinin dikkatini konuya çekmesinden, derse odaklanmayı sağlamasından, keyifli bir öğrenme ortamı oluşturmamasından ve eğlenerek öğrenmeyi desteklemesinden kaynaklandığı söylenebilir. Araştırma bulgularının bahsedilen çalışmalarla bu yönden paralellik göstermesi araştırmada kullanılan senaryo destekli oyunların ve diğer oyunların öğrencilerin eğlenerek öğrenmesine imkan tanınması, eğlenerek öğrenmenin de derse olan ilgiyi yükseltmesi ve motive edici bir öğrenme ortamı oluşturmamasından kaynaklandığı düşünülebilir. Ayrıca eğlenceli bir öğrenme ortamı sunarken yapılacakların bir düzen

dahilinde öğrenciye sunulmasında 5E öğrenme modeline uygun olarak geliştirilen çalışma yapraklarının da yardımcı olduğu söylenebilir. Deney grubu öğrencilerinin senaryo destekli oyunların vücudumuzdaki sistemler destek ve hareket, solunum ve boşaltım sistemleri konularında günlük hayatla ilişki kurmalarına katkı sağladığı yönünde ifadeleri de bulunmaktadır. Araştırmancın bu yöndeki bulguları literatürdeki bazı çalışmalarla benzerlik taşımaktadır (Kocadağ, 2010; Karamustafaoğlu vd., 2018; Akbabaoğlu, 2019; Önal, 2021). Araştırma bulgularının bahsedilen çalışmalarla bu yönden benzerlik göstermesi senaryo destekli oyunların öğrencilerin ilgili konuları günlük hayatla ilişki kurmaya yardımcı olması ve günlük hayatın bir parçası olduğu vurgusunu yapabilmesinden kaynaklandığı söylenebilir. Araştırma bulguları SDOTÖ yaklaşımının 6. sınıf düzeyinde vücudumuzdaki sistemler ünitesi destek ve hareket, solunum ve boşaltım sistemleri konularında öğrencilerin fen dersine olan ilgiyi yükselttiği, dersten keyif almayı sağladığı, derisi monotonluktan çıkardığı, aktif katılımı arttırdığı, kolay ve kalıcı öğrenmeye imkan sunduğu, günlük hayatla ilişki kurmaya yardımcı olduğu ve eğlenerek öğrenmeye destek verdiğini destekler niteliktedir. Yarı yapılandırılmış görüşme sorularına ve çalışma yapraklarının H bölümlerine verilen deney grubu öğrenci ifadeleri incelendiğinde öğrencilerin genel olarak üç sistem için hazırlanan oyunlara katılmaktan keyif aldıkları ve aktif katılım gösterdikleri görülmektedir. Bu durum hazırlanan oyunların öğrenci seviyesine uygun olmasıyla, öğrencilerin eğlenmeleriyle, oynarken haz duymalarıyla, rekabet ortamı oluşturmasıyla ve anlaşılır bir şekilde yönergelerle sunulmasıyla ilişkilendirilebilir. Oyunların öğrenci seviyesine uygun olması oyunlara istekli katılımı arttırmış olabilir. Ayrıca oyunlara katılım sırasında bir düzenin takip edilmesinin öğrencilerin oyunlarda ne yapacaklarının daha net bir şekilde görebildikleri gözlemlenmiştir. Bu noktada araştırma kapsamında geliştirilen oyunların 5E öğrenme modelinin basamakları takip edilerek çalışma yapraklarına dönüştürülmesi dersin yönetiminde ve oyun kullanımında kolaylık sağlamıştır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara dayalı olarak öneriler aşağıda maddeler halinde verilmiştir.

- 1) Bu araştırmada sadece SDOTÖ yaklaşımının 6. sınıf düzeyinde destek ve hareket, solunum ve boşaltım sistemleri konularında etkisi araştırılmıştır. Bu bağlamda bahsedilen yaklaşımın 6. sınıf ve farklı öğrenim düzeylerindeki MEB programları incelenerek benzer ve farklı fen konularında da etkililiği incelenebilir.
- 2) Bu araştırmadan elde edilen bulgular SDOTÖ yaklaşımıyla ele alınan 6. sınıf düzeyinde destek ve hareket, solunum ve boşaltım sistemleri konularındaki kavramsal değişimin pozitif yönde olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda bahsedilen yaklaşımın 6. sınıf ve farklı öğrenim düzeylerindeki MEB programları incelenerek benzer ve farklı fen konularında da özellikle alternatif kavramı çok olan konularda etkililiği incelenebilir.
- 3) Araştırma bulguları 6. sınıf düzeyindeki öğrencilerin oyunlar sayesinde öğrenme ortamı içinde daha aktif rol üstlendikleri ve oyunlarla eğlenerek öğrenmekten keyif aldıkları yönündedir. Bu bağlamda 6. sınıf ve farklı öğrenim düzeylerinde de SDOTÖ ve oyun tabanlı öğrenmenin farklı versiyonları kullanılabilir.
- 4) Bu araştırmada 6. sınıf düzeyinde destek ve hareket, solunum ve boşaltım sistemi konuları SDOTÖ yaklaşımı ile ele öğrencilerin aktif rol alabilecekleri kart oyunları ve bedensel hareket gerektiren oyunlar ile desteklenmiştir. Aynı ya da farklı konular dijital oyunlar geliştirilerek öğrencilerdeki etkililiği incelenebilir.
- 5) Bu araştırmada 6. sınıf destek ve hareket, solunum ve boşaltım sistemleri konuları üzerine çalışılmıştır. MEB (2018) programı incelendiğinde 6. sınıf vücudumuzdaki sistemler ünitesi içerisinde başka konuların da yer aldığı görülmektedir. Bu bağlamda bir başka araştırmada vücudumuzdaki sistemler ünitesi bir bütün olarak ele alınabilir.
- 6) Bu araştırmada kullanılan öğretim materyalleri çalışma yapraklarına dönüştürülmüş ve bu çalışma yaprakları 5E öğrenme modeline uygun olarak geliştirilmiştir. Araştırmada bu modele uygun olarak geliştirilen çalışma yapraklarının oyunların kullanımında kolaylık sağladığı görülmüştür. Bu bağlamda 6. sınıf ve farklı öğrenim düzeylerindeki MEB programları incelenerek benzer ve farklı fen konularında da oyun kullanımı için 5E öğrenme modelinin basamakları takip edilerek çalışma yaprakları oluşturulabilir.
- 7) Araştırmada ele alınan destek ve hareket, solunum, boşaltım sistemi konularının öğretim sürecinde bazı bedensel hareket gerektiren oyunlar da kullanılmıştır. Bazı fen konularının öğretimi sürecinde beden eğitimi ve spor derslerindeki konularla ya da başka derslerle fen konuları ilişkilendirilerek disiplinlerin entegrasyonuna daha çok yer verilebilir.

Etik Kurul Onay Bilgileri

Bu çalışma, Giresun Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal Bilimler, Fen ve Mühendislik Araştırmaları Etik Kurulu'nun 15.03.2022 tarihli ve E-50288587-050-01-04-80409 sayılı kararı ile araştırma ve yayın etiğine uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar tarafından çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek

Bu çalışma için herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Yazar Katkıları

Bu çalışma birinci yazarın yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir. Çalışmanın uygulama, veri toplama ve raporlama süreci ilk yazar tarafından yapılmış olup, tezin planlama, uygulama ve yazım süreci yazar ve danışman iş birliğinde yürütülmüştür.

Kaynakça

- Ağırşöl, M. (2020). *Fen bilgisi öğretiminde eğitsel dijital oyun kullanımının öğrenci akademik başarısına, bilgi kalıcılığına ve tutumuna etkisi* (Tez No: 639945). [Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi.]
- Akbabaoğlu, G. (2019). *Bilim içerikli oyunlar yoluyla fen eğitiminin okul öncesi dönemi çocukları üzerindeki etkileri*. (Tez No: 555318). [Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi].
- Akın, F. A. ve Atıcı, B. (2015). Oyun tabanlı öğrenme ortamlarının öğrenci başarısına ve görüşlerine etkisi. *Turkish Journal of Educational Studies*, 2(2): 75-102.
- Akınoğlu, O. (2005). Türkiye’de Uygulanan Ve Değişen Eğitim Programlarının Psikolojik Temelleri. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 22(22): 31-45.
- Akran, S. K. ve Kocaman, İ. (2018). Oyun tabanlı öğrenme-öğretme yaklaşımının okul öncesi öğrencilerinin öğrenme tercihlerine etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(2): 513-533.
- Alyaz, Y. (2018). Almanca öğrenme macerası-gök diskinin sırrı. *Diyalog Interkulturelle Zeitschrift Für Germanistik*, 6(1): 285-288.
- Alyaz, Y. ve Akyıldız, Y. (2018). Yabancı dil öğretimi için 3b dijital oyunlar/oyunlaştırılmış uygulamalar geliştirme. *Diyalog Interkulturelle Zeitschrift Für Germanistik*, 6(1): 131-158.
- Anastasiadis, T., Lampropoulos, G. & Siakas, K. (2018). Digital game-based learning and serious games in education. *International Journal of Advances in Scientific Research and Engineering*, 4(12): 139-144. <http://doi.org/10.31695/IJASRE.2018.33016>
- Atay, T. (2018). *Eğitsel oyunlarla desteklenen öğretimin öğrencilerin akademik başarılarına, fen bilimleri dersine yönelik tutumlarına ve bilgilerin kalıcılığına etkisi* (Tez No: 530701). [Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi].
- Ayan, S. & Memiş, A. U. (2012). Erken çocukluk döneminde oyun. *Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 14(2): 143-149.
- Aydın, N. & Yılmaz, A. (2010). Yapılandırıcı yaklaşımın öğrencilerin üst düzey bilişsel becerilerine etkisi. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(39): 57-68.
- Aygün, H. A. (2019). *Fen öğretiminde eğitsel oyun kullanımının öğrencilerin akademik başarısına ve kavram yanlışlarının giderilmesine etkisi* (Tez No: 591139). [Yüksek Lisans Tezi, Adıyaman Üniversitesi].
- Aykaç, N. & Ulubey, Ö. (2008). Yaratıcı drama yöntemi ile yapılandırmacılık ilişkisinin 2005 MEB ilköğretim programlarında değerlendirilmesi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 3(6): 25-44
- Aytaçlı, B. (2018). *Değer temelli etkinliklerin matematik başarısına, değer algısına, problem çözme becerisine, matematiğe yönelik tutuma ve kalıcılığa etkisi* (Tez No: 531365). [Doktora Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi].
- Ayvacı, H. Ş. & Durmuş, A. (2016). Bir başarı testi geliştirme çalışması: ısı ve sıcaklık başarı testi geçerlik ve güvenirlik araştırması. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 35(1): 87-103. <https://doi.org/10.7822/omuefd.35.1.8>
- Baki, A. & Gökçek, T. (2012). Karma yöntem araştırmalarına genel bir bakış. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(42): 1-21.
- Bayat, S., Kılıçaslan, H. & Şentürk, Ş. (2014). Fen ve teknoloji dersinde eğitsel oyunların yedinci sınıf öğrencilerinin akademik başarısına etkisinin incelenmesi. *Eğitim Fakültesi Dergisi*. Eğitim Fakültesi Dergisi, 14(2): 204-216. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2014.14.2-5000091535>
- Bekmezci, H. & Özkan, H. (2015). Oyun ve oyuncuğun çocuk sağlığına etkisi. *Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 5(2): 81-87. <https://doi.org/10.5222/buchd.2015.081>
- Biter, M. & Çalışkan, H. (2019). Sosyal bilgiler derslerinde eğitsel oyunlarla değerler: bir eylemsiz sınıf. *Disiplinlerarası Eğitim Dergisi: Teori ve Uygulama*, 1(1): 1-28.
- Boyras, C. & Serin, G. (2016). İlkokul düzeyinde oyun temelli sınavlar boyunca kuvvet ve hareketin görünümünün gösterimi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1): 89-101.
- Büyükoztürk, S., Çokluk Bökeoğlu, Ö. & Köklü, N. (2011). *Sosyal Bilimler İçin İstatistik*, Ankara: Pegem Akademi.
- Byrne, J. & Humble, Á. M. (2007). An introduction to mixed method research. *Atlantic research centre for family-work issues*, 1: 1-4.
- Ceylan, N. & Seçken, N. (2019). 5E öğrenme modeline dayalı bilgisayar animasyonları destekli öğretim materyali tasarlama: tepkimelerde hız ve denge” ünitesi örneği. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(3): 1181-1202. <https://doi.org/10.17152/gefad.565305>
- Chen, C.H., Wang, K.C. & Lin, Y.S. (2015). The Comparison Of Solitary And Collaborative Modes Of Game-Based Learning On Students’ Science Learning And Motivation, *Educational Technology & Society*, 18(2): 237–248.
- Coşkun, H., Akarsu, B. & Kariper, A. (2012). Bilim öyküleri içeren eğitsel oyunların fen ve teknoloji dersindeki öğrencilerin akademik başarılarına etkisi. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1): 93-109.

- Çavuş, R. & Balçın, M. D. (2017). Fen bilimleri dersinde gerçekleştirilen oyun etkinliklerine ilişkin öğrenci görüşleri: maddenin yapısı ve özellikleri ünitesi örneği. *Researcher*, 5(3): 323-341.
- Çavuş, R., Kulak, B., Berk, H. & Öztuna Kaplan, A. (2011, Mart). Fen ve teknoloji öğretiminde oyun etkinlikleri ve günlük hayattaki oyunların derse uyarlanması. Sözel bildiri, *İGEDER Fen ve Teknoloji Öğretmenleri Zirvesi*, İstanbul.
- Çeker, E. (2017). Eğitsel şarkı ve oyunlarla işlenen fen bilimleri dersinin akademik başarı ve kalıcılık üzerine etkisi (Tez No: 485398). [Yüksek Lisans Tezi, Bayburt Üniversitesi].
- Çetin, O. (2005). *İlköğretim 6. sınıf fen bilgisi dersinde yer alan "Vücudumuzda neler var? Çevremizi nasıl algılıyoruz?" ünitesinin yapılandırmacılık (constructivism) kuramına dayalı öğretimi* (Tez No: 162150). [Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi].
- Çetin, O. & Günay, Y. (2010). Fen öğretiminde yapılandırmacılık kuramının öğrencilerin başarılarına ve bilgiyi yapılandırmalarına olan etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 32(146):24-38.
- Dadaylı, G. & Pekbay, C. (2021). Eğitsel oyunların "kuvvetin ölçülmesi ve sürtünme" konusunda bilimsel yaratıcılık ve akademik başarıya etkisi. *Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi*, 9(2): 311-333.
- De Freitas, S. (2006). Learning in immersive worlds: a review of game-based learning. *Learning, media and technology*, 31(4): 343-358.
- Demirci, B. (1993). Çağdaş fen bilimleri eğitimi ve eğitimcileri. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(9): 155-160.
- Ercan, İ. & Kan, İ. (2004). Ölçeklerde güvenilirlik ve geçerlik. *Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(3): 211-216.
- Erdem, E. & Demirel, Ö. (2002). Program geliştirmede yapılandırmacılık yaklaşımı. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23): 81-87.
- Ertuğrul, A. & Karamustafaoğlu, O. (2021). Mıknatıs konusunun öğretimine yönelik geliştirilen eğitsel bir oyun hakkında öğretmen görüşleri. *Bilgisayar ve Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 9(17): 16-38. <https://doi.org/10.18009/icer.794498>
- Gee, J. P. & Hayes, E. R. (2012). Review of language and learning in the digital age. *Language Learning & Technology* 1(16): 30-33
- Genç, M., Genç, T. & Yüzüak, A. V. (2012). Kavram yanlışlarının oyunlarla tespiti: Tabu oyunu. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(20): 581-591.
- Gülen, S., Taş, E. & Darga, H. (2015). Yapılandırmacılık; örnek uygulamanın değerlendirilmesi ve kalıcılığa etkisi. *Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (25): 278-301. Doi: 10.14582/DUZGEF.495
- Gültekin, M., Karadağ, R. ve Yılmaz, F. (2007). Yapılandırmacılık ve öğretim uygulamalarına yansımaları. *Sosyal bilimler dergisi*, 7(2): 503-528.
- Gültepe, M.B., Yıldırım, O. & Sinan, O. (2008). Solunum sistemi konusunun oluşturmacı yaklaşıma dayalı öğretiminin 6. sınıf öğrenci başarısına etkisi, *İlköğretim Online*, 7(2): 522-536.
- Güner, C. (2018). *Oyun temelli öğrenme yönteminin öğrencilerin fen bilimleri dersi akademik başarılarına etkisi* (Tez No: 523948). [Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi].
- Gürpınar, C. (2017). *Fen bilimleri öğretiminde eğitsel oyun destekli öğretim uygulamalarının öğrenme ürünlerine etkisi* (Tez No: 476575). [Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi]
- Hartt, M., Hosseini, H. & Mostafapour, M. (2020). Game On: exploring the effectiveness of game-based learning. *Planning Practice & Research*, 35(5): 589-604. <https://doi.org/10.1080/02697459.2020.1778859>
- Hussein, M.H., Ow, S.H., Cheong, L.S., Thong, M.K. ve Ebrahim, N.A. (2019). Effects of digital game-based learning on elementary science learning: A systematic review. *IEEE Access*, (7): 62465-62478. Doi: 10.1109/ACCESS.2019.2916324
- Ifenthaler, In D., Eseryel D. ve Ge, X. (2014). *Assessment in game-based learning: foundations, innovations, and perspectives*. New York: Springer.
- Kahyaoğlu, M. & Elçiçek, M. (2016). Eğitsel Bilgisayar Oyunlar İle Desteklenen Fen Bilimleri Öğretiminin Öğrencilerin Motivasyon Ve Yansıtıcı Düşünme Becerileri Üzerine Etkisi. *Electronic Turkish Studies*, 11(14): 349-360. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.9563>
- Kaplan, M. (2010). *Kırsalda fen ve teknoloji dersi öğrenme ortamlarının yapılandırmacı öğrenme açısından değerlendirilmesi* (Tez No: 266401). [Yüksek Lisans Tezi, Osmangazi Üniversitesi].
- Karaca, M., Öner, F. & Bektaş, O. (2021). Eğitsel kart oyunu örneği: Mitoz ve mayoz bölünme. *Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1 (40): 9-20. <https://dx.doi.org/10.14582/DUZGEF.2021.173>
- Karamustafaoğlu, O., Pazar, Ş. B. & Karamustafaoğlu, S. (2018). Eğitsel oyunlarla yönlendirme sistemi konusunun öğretimi: kan yolu oyunu örneği. *Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Eğitim Dergisi*, 3(2): 1-18.

- Karayol, S. & Temel, Z. F. (2018). Beş yaş çocuklarının problem çözme becerilerinin oyun temelli etkinliklerle incelenmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 7(2): 143-174. <https://doi.org/10.30703/cije.393747>.
- Karşlı, F. & Çalık, M. (2012). Can freshman science student teachers' alternative conceptions of 'electrochemical cells' be fully diminished?. *Asian Journal of Chemistry*, 24(2): 485-491.
- Kaya, S. & Elgün, A. (2015). Eğitsel oyunlar ile desteklenmiş fen öğretiminin ilköğrencilerinin akademik başarısına etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(1): 329-342.
- Kefeli, N., Taş, E. & Yalçın, M. (2018). Kelime oyunları ile fen öğretiminin öğrencilerin çevreye yönelik tutumuna etkisi. *International e-Journal of Educational Studies*, 2(3): 44-52. <https://doi.org/10.31458/iejes.388619>
- Kemiksiz, Ö. (2016). Türkçe derslerindeki dinleme metinlerinde dinleme/teknik-metin türü araziler/türkçe derslerinin dinleme metinlerinde dinleme yöntemi/teknik-metin türü arasındaki ilişki. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 4(1): 15-30.
- Kennedy-Clark, S., Galstaun, V. & Anderson, K. (2011). Using game-based inquiry learning to meet the changing directions of science education. In *ASCILITE, Proceedings ascilite*.
- Kocadağ, Y. (2010). *Senaryo tabanlı öğrenme yönteminin genetik konusundaki kavram yanlışlarının giderilmesi üzerindeki etkisi* (Tez No: 270678). [Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi].
- Korkmaz, H. & Kaptan, F. (2002). Fen eğitiminde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının ilköğretim öğrencilerinin akademik başarı, akademik benlik kavramı ve çalışma sürelerine etkisi. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(22): 91-97.
- Korkmaz, S. (2018). *Eğitsel oyun geliştirerek desteklenen fen bilimleri öğretiminin öğrenci tutum ve başarısına etkisi* (Tez No: 502718). [Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi].
- Lai, C. H., Lin, Y. C., Jong, B. S. & Hsia, Y. T. (2014). Adding social elements to game-based learning. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 9(3): 12-15.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2018). Fen bilimleri dersi öğretim programı <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=325>
- Migiro, S.O. & Magangi, B.A. (2011). Mixed methods: a review of literature and the future of the new research paradigm. *African Journal of Business Management*, 5(10): 3757-3764. <https://doi.org/10.5897/AJBM09.082>
- Nkadimeng, M. & Ankiewicz, P. (2022). the affordances of minecraft education as a game-based learning tool for atomic structure in junior high school science education. *Journal of Science Education and Technology*, 31(5): 605-620.
- Önal, Ş. (2021). *Oyun temelli öğrenmenin fen bilimleri dersinde akademik başarıya, özyeterliliğe ve tutuma etkisi* (Tez No: 680533). [Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi].
- Önen Öztürk, F., Demir, S. & Şahin, F. (2011). Fen bilgisi öğretmen adaylarının bakış açısıyla analogiler. *Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5(2): 86-114.
- Önen, F. (2005). *İlköğretimde basınç konusunda öğrencilerin sahip olduğu kavram yanlışlarının yapılandırmacı yaklaşım ile giderilmesi* (Tez No: 159234), [Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi].
- Peker Aymen, E. (2018). 5. sınıf "Canlılar dünyasını gezelim ve tanıyalım" ünitesinin klasik eğitsel oyunlar ve teknoloji destekli eğitsel oyunlarla öğretiminin değerlendirilmesi (Tez No: 492301). [Doktora Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi].
- Pivec, M. & Dziabenko, O. (2004). Game-based learning in universities and lifelong learning: "unigame: social skills and knowledge training" game concep. *Journal of Universal Computer Science*, 10(1): 14-26.
- Rapini, S. (2012). Beyond textbooks and lectures: Digital game-based learning in STEM subjects. *Texas A&M Bush School of Government and Public Service*, 1-32.
- Say, F. S. (2016). *Yedinci sınıf fen bilimleri dersine yönelik tasarlanan bilgisayar oyununun öğrencilerin fene yönelik öz-yeterliliklerine, motivasyonlarına ve saldırganlıklarına etkisi* (Tez No: 433695). [Doktora Tezi, Pamukkale Üniversitesi].
- Say, S., Ucak, E., Karademir, Ç. A. & Çekbaş, Y. (2015). A computer game implementation: individually or in a group. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 8-13.
- Saygılı, P. & Ercan Yalman, F. (2021). Okul öncesi dönemde oyun tabanlı öğrenme yönteminin bilimsel süreç becerisine etkisinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 50(231): 7-26. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.755100>
- Schmitz, B., Czauderna, A., Klemke, R. & Specht, M. (2011). Game based learning for computer science education. In *Computer science education research conference*, 81-86.
- Serdaroğlu, C. (2019). 6. sınıf bitki ve hayvanlarda üreme, büyüme ve gelişme ünitesinin öğretiminde oyun temelli öğrenmenin akademik başarı ve tutum üzerine etkisi (Tez No: 553148). [Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi].
- Şahin, M. (2015). *Oyunlaştırılmış oyun temelli öğrenmenin öğrencilerin fen bilimleri dersi başarılarına ve derse yönelik tutumlarına etkisi* (Tez No: 414602). [Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi].

- Şentürk, C. (2020). Oyun temelli fen öğrenme yaşantılarının akademik başarıya, kalıcılığa, tutuma ve öğrenme sürecine etkileri. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(227): 159-194.
- Tan, M. & Temiz, B.K. (2003). Fen öğretiminde bilimsel süreç becerilerinin yeri ve önemi. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(13): 89-101.
- Tekbıyık, A. & Akdeniz, A. R. (2008). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programını kabullenmeye ve uygulamaya yönelik öğretmen görüşleri. *Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 2(2): 23-37.
- Tezel, Ö. & Aksoy, K. (2020). Bilimsel öykü içeren eğitsel oyunla desteklenen fen bilimleri dersinin öğrencilerin periyodik sistem kavram öğrenmelerine etkisi. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 39(3): 192-209. <https://doi.org/10.7822/omuefd.718259>
- Tokgöz, E.Ö. (2017). *Oyun temelli öğrenmenin beşinci sınıf öğrencilerinin fen akademik başarıları, fene karşı tutumları ve bilgi kalıcılığı üzerine etkisinin araştırılması* (Tez No: 486014). [Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi].
- Toksöz, M. R., Yurtkuran Çeterez, Z., Toksöz, S., Tunalı, E. & Alpaz, E. (2018, Eylül). Çocuklar için eğitici dijital oyun tasarımı ve katılımcı tasarım yöntemleri ile oyun geliştirme süreci. *Bildiri, Tasarım ve Umut*, Ankara.
- Topaloğlu, G. & Aslan Gördesli, M. (2012). Anne-baba, veli aile eğitimi ve rehberliği: 0-8 yaş grubu gelişim rehberi. *Kadıköy İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü*, (32): 11-16.
- Tut, E. (2018). 4. sınıf fen bilimleri dersinde oyun temelli öğrenme uygulamalarının öğrencilerin akademik başarılarına ve yaratıcı düşünme becerilerine etkisi (Tez No: 517292). [Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi].
- Türkoğlu, B. & Uslu, M. (2016). Oyun temelli bilişsel gelişim programının 60-72 aylık çocukların bilişsel gelişimine etkisi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, (6): 50-68.
- Ulutaş, A. (2011). Okul öncesi dönemde drama ve oyunun önemi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (6): 232-242. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.116>
- Ünal, M. (2006). Çocuk gelişiminde oyun alanlarının yeri ve önemi. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2): 95-109.
- Ürey, M., Çepni, S. & Kaymakçı, S. (2015). Fen temelli ve disiplinlerarası okul bahçesi programının bazı sosyal bilgiler öğretim programı kazanımları üzerine etkisinin değerlendirilmesi. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(1): 7-30. <https://doi.org/10.19171/uuefd.37602>
- Whitton, N. (2007). Motivation and computer game based learning. *Proceedings ascilite Singapore*, 1063-1067.
- Yazıcıoğlu, S. & Çavuş-Güngören, S. (2019). Oyun temelli etkinliklerin ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmesine olan etkisini başarı, motivasyon, tutum ve cinsiyet değişkenlerine göre incelenmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 13(1): 389-413. <https://doi.org/10.17522/balikesirnef.584673>
- Yıldırım, M. & Can, S. (2017). Eğitsel oyunlarla fen dersine “var mısın yok musun”?. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (35): 14-30. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/399029>
- Yıldız, E., Şimşek, Ü. & Araz, H. (2016). Dolaşım sistemi konusunda eğitsel oyun yönteminin kullanılmasının öğrencilerin akademik başarı ve fen öğrenimi motivasyonu üzerine etkisi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(36): 20-32.
- Yüce, S. G. & Koç, Y. (2019). Fen öğretiminde düşünme kültürünün geliştirilmesi: kuramdan uygulamaya ilişkin öneriler. *Anadolu Öğretmen Dergisi*, 3(2): 142-159. <https://doi.org/10.35346/aod.651977>

Extended Abstract

Introduction

Today's world of science and technology, which is constantly changing and developing, necessitates some changes in the learning structures of individuals. (Demirci, 1993; Erdem & Demirel, 2002; Ertuğrul & Karamustafaoğlu, 2021; Tekbiyık & Akdeniz, 2007). One of these imperatives is the learning approaches used. Rather than rote learning and traditional education approach, the need to organize learning environments in which students can actively participate and establish a relationship between what they learn and daily life in schools has led our education system to adopt constructivism (Akinoğlu, 2005; Gültekin et al., 2007; Önen, 2005). The introduction of constructivism into our education system has opened the door to the organization of different learning environments with student-centered learning as the common denominator and to become a part of contemporary education in our country in new learning methods and approaches (Aydın & Yılmaz, 2010; Gültekin et al., 2007). It can be said that the game-based learning approach, which is based on constructivism and therefore learning activities by doing, provides a great support to the learning process (Akin & Atıcı, 2015; Anastasiadis et al., 2018; Chen et al., 2015; Pivec & Dziabenko, 2004). It can be thought that this situation is related to the fact that the concept of play, which takes place in the aforementioned approach, actually carries a part of life and takes place in the lives of children from an early age (Akran & Kocaman, 2018; Çavuş et al., 2011; Çavuş & Balçın, 2017). Game-based learning provides students with various advantages in applying the learned knowledge to real life, and the problem situations and scenarios in the game help students develop their ability to produce solutions for goals (Chen, Wang, & Lin, 2015; Lai et al., 2014; Hartt et al., 2020; Schmitz et al., 2011). In this context, it can be said that supporting the games with various scenarios increases the effect level of educational games and helps to reach the goals (Alyaz, 2018; Alyaz & Akyıldız, 2018; Biter & Çalışkan, 2019; Toksöz et al., 2018). In this context, the aim of this research is to determine the effects of teaching materials created with the SSGBL (scenario-supported game-based learning) approach on the subjects of 'Support and Movement System, Respiratory System and Excretory System' belonging to the unit 'Systems in Our Body' in the Science course on the conceptual understanding of 6th grade middle school students and the students' opinions about the course. The problem statement of the research is the question, 'Do the teaching materials created with the SSGBL approach on the subjects of 'Support and Movement System, Respiratory System and Excretory System' belonging to the unit 'Systems in Our Body' in the Science course have an effect on the conceptual understanding of the students studying at the 6th grade level of secondary school?' The research seeks answers to the following sub-problems within the framework of this basic problem.

1. Did the teaching materials created with the SSGBL approach on the subjects of "Support and Movement System, Respiratory System and Excretory System" belonging to the "Systems in Our Body" unit make a significant difference in the conceptual understanding of the students studying at the 6th grade of secondary school compared to the currently adopted learning approach?
2. What kind of a change did the teaching materials created with the SSGBL approach create in the alternative concepts of the students?
3. What are the opinions of the 6th grade students about the activities prepared in line with the SSGBL approach?

Methods

In this research, mixed research method, in which qualitative and quantitative approaches are used together, was used. The mixed research method is a research method that includes the use of qualitative data in terms of interpretation and support of quantitative data (Byrne & Humble, 2007; Migiro & Magangi, 2011). In the quantitative part of the study, a pretest-posttest unpaired quasi-experimental design with unpaired control group was used (Aytaçlı, 2018; Kemiksiz, 2016; Ürey et al., 2015). The groups in the sample were determined randomly, one as the control group and the other as the experimental group. Initially, a pre-test was applied to both groups. Afterwards, the application was made using the teaching materials developed with the experimental group. At the same time, the control group was taught with the approaches and methods currently recommended to be used in the MEB (2018) program. In the qualitative part of the research, semi-structured interviews were conducted with 9 students selected from the experimental group and the opinions of the students in the experimental group in the H section of the worksheets were examined. In this research, two-stage Systems in Our Body Concept Test, semi-structured interview questions and the evaluation part of the worksheets were used as data collection tools.

Discussion

There is a significant difference in favor of the experimental group in the results of Mann Whitney U test made for pairwise comparison between the pre- and post-test results of the experimental and control groups regarding the first sub-problem of the study. According to the post-test scores, it is possible to say that the SSGBL approach enhances conceptual understanding. This is in line with other studies in the literature that show that the game-based learning approach increases conceptual understanding (Bayat et al., 2014; Boyraz & Serin, 2016; Can & Yıldırım 2017; Coşkun et

al., 2012; Hussein et al., 2019; Kaya & Elgün, 2014; Nkadameng & Ankiewicz, 2022; Say et al., 2015; Serdaroğlu, 2019; Tezel & Aksoy, 2020). Findings related to the second sub-problem of the study, there was a decrease in more alternative concepts in the experimental group compared to the control group, according to the frequencies of the alternative concepts in the answers given to the second stage in the pre-test and post-tests of the students in the experimental and control groups. The research findings indicate that the SSGBL approach has a positive effect on students' conceptual understanding. It is similar to other studies in the literature (Ceylan & Seçken, 2019; Kocadağ, 2010; Say, 2016) that the games supported with scenarios have a positive effect on student achievement and conceptual understanding. Research findings show that it increases the conceptual understanding of the systems in our body, which are the subject of research, which are handled with the SSGBL approach, support and movement, respiratory and excretory systems. This situation is similar to the studies conducted on the subjects of the systems in our body unit, which has been handled with a game-based learning approach in the literature (Şahin, 2015; Yıldız et al., 2016). There was a decrease in the number of alternative concepts in both the experimental group and the control group after the teaching practices. The research findings are similar to some studies in the literature in this respect (Kocadağ, 2010; Peker, 2018). It can be interpreted that this decrease is more in the students in the experimental group, and therefore the teaching intervention in the experimental group is more effective in providing conceptual change. In other words, the SSGBL approach contributed more to the students' alternative concepts. Findings related to the third sub-problem of the study are that the SSGBL approach increases the students' interest in science lesson in the 6th grade level of our body systems unit support and movement, respiratory and excretory systems, enables them to enjoy the lesson, takes the lesson out of monotony, increases active participation, enables easy and permanent learning. It supports the way it offers, helps to establish relationships with daily life and supports learning by having fun. When the expressions of the students in the experimental group given to the semi-structured interview questions and the H sections of the worksheets are examined, it is seen that the students generally enjoyed participating in the games prepared for the three systems and showed active participation. This situation is similar to the studies in the literature that have been handled with the game-based learning approach (Ağırçöl, 2020; Çavuş & Balçın, 2017; Karaca et al., 2021; Kocadağ, 2010; Şentürk, 2020; Tezel & Aksoy, 2020).

Results

The guide materials applied to the experimental group contributed more to increasing the conceptual understanding of the students and decreasing their alternative concepts compared to the current teaching materials applied to the control group. In the study, it was concluded from the student opinions that the activities prepared in line with the scenario-supported game-based learning approach provided easy and permanent learning, active participation and learning by having fun. It was also concluded that the activities provided students with excitement by providing competition and that the games contributed to their associating the subjects with daily life.

Özel Gereksinimli Üniversite Öğrencilerinin Mekânsal Erişilebilirlik Bağlamında Yaşadıkları Sorunların Belirlenmesi ve Çözüm Önerileri

Caner KASAP*

Tuğba LEVENT KASAP **

Öz: Bu araştırma, özel gereksinimli üniversite öğrencilerinin mekânsal erişilebilirlikle ilgili yaşadıkları sorunları belirlemeyi ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri sunmayı amaçlamaktadır. Araştırma, Türkiye'nin İç Anadolu Bölgesi'nde bulunan bir üniversitede öğrenim gören sekiz özel gereksinimli öğrenci ile yürütülmüştür. Veriler, yarı yapılandırılmış görüşme teknikleri kullanılarak toplanmış ve nitel araştırma paradigması çerçevesinde analiz edilmiştir. Öğrencilerin belirttiği başlıca sorunlar arasında kampüs girişlerinde yaşanan fiziksel engeller, yetersiz yönlendirme tabelaları, asansör ve rampaların eksikliği, kütüphane ve yemekhaneye erişimde karşılaşılan zorluklar ve hijyen problemleri yer almaktadır. Bu sorunlar, öğrencilerin akademik başarılarını ve kampüs yaşamına katılımlarını olumsuz yönde etkilemektedir. Araştırmanın bulguları, üniversite yönetimleri için yol gösterici nitelikte olup, kampüs içi fiziksel düzenlemeler, yönlendirme sistemlerinin iyileştirilmesi ve yardımcı personel desteğinin artırılması gibi çözüm önerileri sunmaktadır. Bu öneriler, özel gereksinimli öğrencilerin eğitim süreçlerine daha etkin bir şekilde katılımını sağlamayı ve eğitim hayatlarını daha erişilebilir hale getirmeyi hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: Özel gereksinimli üniversite öğrencileri, mekânsal erişilebilirlik, çözüm önerileri.

Identifying the problems faced by university students with special needs in relation to spatial accessibility and proposing solutions

Abstract: This study aims to identify the problems faced by university students with special needs in relation to spatial accessibility and to propose solutions for these issues. The research was conducted with eight special needs students studying at a university in the Central Anatolia Region of Turkey. Data were collected using semi-structured interview techniques and analyzed within the framework of qualitative research paradigms. The main problems highlighted by the students include physical barriers at campus entrances, insufficient signage, lack of elevators and ramps, difficulties in accessing the library and cafeteria, and hygiene issues. These problems negatively impact the students' academic performance and participation in campus life. The findings of the research provide guidance for university administrations and offer solutions such as improving campus physical arrangements, enhancing signage systems, and increasing support from auxiliary staff. These recommendations aim to enable more effective participation of students with special needs in their educational processes and to make their educational experiences more accessible.

Keywords: University students with special needs, spatial accessibility, proposing solutions.

*Sorumlu yazar, Dr. Öğr. Üyesi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Karaman-Türkiye, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7457-6174>, e-posta: canerkasap@kmu.edu.tr

**Doç., Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Sanat, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Karaman-Türkiye, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7319-8116>, e-posta: tugbaleventkasap@kmu.edu.tr

Giriş

Özel gereksinimli bireyler, çeşitli fiziksel, zihinsel, duygusal ya da gelişimsel yetersizlikler nedeniyle normal yaşam aktivitelerini gerçekleştirmekte zorluk yaşayan kişilerdir. Özel gereksinim türleri arasında öğrenme güçlükleri, zihin yetersizlikleri, duygusal ve davranışsal bozukluklar, görme ve işitme yetersizlikleri gibi duygusal engeller, otizm spektrum bozukluğu ve fiziksel yetersizlikler bulunmaktadır (Hallahan ve diğerleri, 2019). Bu bireyler, günlük yaşamlarında ve eğitim süreçlerinde genellikle bireyselleştirilmiş desteklere ve müdahalelere gereksinim duyarlar. Özel gereksinimli bireyler, yetersizliklerine göre farklı alanlarda güçlükler yaşayabilirler. Örneğin, öğrenme güçlüğü olan bireyler okuma, yazma ve matematikte zorluk yaşayabilirken, otizm spektrum bozukluğu olan bireyler sosyal etkileşimlerde ve iletişimde zorluklar yaşayabilirler (Gargiulo, 2018). Fiziksel yetersizliği olan bireyler ise hareket kabiliyetlerinde sınırlılıklar yaşayabilir ve bu nedenle ortopedik cihazlara ya da desteğe gereksinim duyarlar (Smith, 2020).

Özel gereksinimli bireylerin bağımsızlıklarını artırmak ve topluma tam anlamıyla katılımlarını sağlamak amacıyla uygun eğitim programları ve destek hizmetleri geliştirilmelidir (Friend, 2018). Eğitimde kapsayıcılık, özel gereksinimli bireylerin akademik başarılarını artırmak ve topluma katılımlarını sağlamak için büyük önem taşır (Loreman ve diğerleri, 2010). Ayrıca, özel gereksinimli bireylerin toplum içinde karşılaştıkları engellerin kaldırılması ve onlara eşit fırsatlar sunulması, hem yasal hem de etik bir zorunluluktur (Turnbull ve diğerleri, 2015).

Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2018 verilerine göre, Türkiye'nin toplam nüfusunun %12,3'ünü özel gereksinimli bireyler oluşturmaktadır (TÜİK, 2018). Bu bireylerin büyük bir kısmı fiziksel, zihinsel, duygusal veya çoklu yetersizliklere sahip olup, günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak gerçekleştirmekte zorluk yaşamaktadırlar. Özel gereksinimli öğrenciler olarak bakıldığında ise Milli Eğitim Bakanlığı'nın (MEB) 2020-2021 eğitim öğretim yılı verilerine göre, 442.464 özel eğitim gereksinimi olan öğrenci, resmi ve özel okullarda eğitim almaktadır (MEB, 2021). Farklı eğitim kademelerinde, farklı yetersizlik gruplarına göre öğrenci verileri incelendiğinde, bu öğrencilerin dağılımının çeşitli yetersizlik türlerine göre değişiklik gösterdiği görülmektedir. Örneğin, aynı döneme ait verilerde, ilkökul seviyesinde özel eğitim gereksinimi olan öğrenci sayısı 178.364 olarak kaydedilmiştir. Ortaokul seviyesinde bu sayı 126.583 iken, lise seviyesinde ise 83.762 öğrenci özel eğitim gereksinimi ile eğitim görmektedir (MEB, 2021). Yetersizlik gruplarına göre incelendiğinde, zihin yetersizliği olan öğrenci sayısı 130.496, otizm spektrum bozukluğu olan öğrenci sayısı 21.632, görme yetersizliği olan öğrenci sayısı 4.561 ve işitme yetersizliği olan öğrenci sayısı 6.328 olarak kaydedilmiştir (MEB, 2021). Yükseköğretim kademesinde ise, 2023-2024 öğretim yılında, 57.921 özel gereksinimli öğrenci üniversitelerde eğitim görmektedir (Yükseköğretim Kurulu [YÖK], 2021).

Yükseköğretim kademelerinde öğrenim gören özel gereksinimli üniversite öğrencileri üzerine yapılmış ulusal araştırmalar incelendiğinde, bu araştırmaların genellikle öğrencilerin akademik başarılarını, topluma katılımlarını ve fiziksel erişilebilirliklerini amaçladığı görülmektedir. Örneğin, Demir ve Acar (2020) tarafından yapılan bir araştırma, özel gereksinimli üniversite öğrencilerinin kampüs yaşamında karşılaştıkları fiziksel ve sosyal engelleri ortaya koyarken, öğrencilerin eğitim süreçlerine aktif katılımını artırmak için gerekli düzenlemeleri vurgulamaktadır. Benzer şekilde, Yılmaz ve Şahin (2018), özel gereksinimli öğrencilerin üniversite deneyimlerini ve karşılaştıkları akademik engelleri araştırmış, bu öğrencilerin daha kapsayıcı bir eğitim ortamına duyduğu gereksinimi belirtmiştir. Mengi (2019) tarafından yapılan bir çalışma, üniversitelerdeki özel gereksinimli öğrencilere yönelik hizmetlerin değerlendirilmesini ve bu hizmetlerin iyileştirilmesine yönelik önerileri sunmaktadır. Kaya ve Çiftçi (2003) ise özel gereksinimli öğrencilerin yükseköğretimde yaşadıkları sosyal ve akademik zorlukları ele almış, bu öğrencilerin gereksinimlerine yönelik stratejik planların oluşturulmasını önermiştir. Aydın ve Şahin (2002) tarafından yapılan bir araştırma, özel gereksinimli öğrencilerin akademik başarılarını etkileyen faktörleri incelemiş, fiziksel erişilebilirlik ve uygun öğrenme materyallerinin önemini vurgulamıştır.

Diğer araştırmalar, özel gereksinimli öğrencilerin eğitimde yaşadığı eşitsizlikler ve bu eşitsizliklerin giderilmesi için gerekli politikalar üzerine odaklanmaktadır. Örneğin, Özsoy ve Yıldırım (2004), özel gereksinimli üniversite öğrencilerinin kampüs içinde karşılaştıkları erişim sorunlarını ve bu sorunların çözümüne yönelik önerileri ele almıştır. Sarı ve Altun (2006), özel gereksinimli öğrencilerin toplumsal katılım süreçlerini araştırmış, bu öğrencilerin üniversite ortamında karşılaştıkları dışlanma ve ayrımcılığın etkilerini incelemiştir. Çolak ve Karahan (2008), özel gereksinimli öğrencilerin akademik destek hizmetlerine erişimini ve bu hizmetlerin etkinliğini değerlendirmiştir. Eriş ve Demirtaş (2011), özel gereksinimli öğrencilerin üniversite hayatında karşılaştıkları psikolojik zorlukları ve bu zorluklarla başa çıkma stratejilerini incelemiştir. Son olarak, Gök ve Arslan (2015) tarafından yapılan bir araştırma, özel gereksinimli öğrencilerin yükseköğretimde karşılaştıkları maddi zorlukları ve bu zorlukların akademik başarılarına etkilerini ele almıştır. Bu çalışmalar, yükseköğretimde özel gereksinimli bireylerin karşılaştıkları engelleri ve gereksinim duydukları desteklerin çeşitliliğini gözler önüne sermekte, daha kapsayıcı ve erişilebilir eğitim ortamlarının oluşturulması için önemli bulgular sağlamaktadır.

Kapsayıcı ve erişilebilir eğitim ortamlarının olmazsa olmaz noktası mekânsal erişilebilirliktir. Mekânsal erişilebilirlik, özel gereksinimli öğrencilerin fiziksel olarak eğitim binalarına, sınıflara, laboratuvarlara ve diğer öğrenme alanlarına engelsiz bir şekilde erişebilmesini sağlar ve bu öğrencilerin eğitimde eşit fırsatlara sahip olmaları için kritik öneme sahiptir (Aydın & Şahin, 2002). Mekânsal erişilebilirliğin sağlanması, sadece fiziksel engelleri kaldırmakla kalmaz, aynı zamanda özel gereksinimli öğrencilerin topluma katılımını da destekler (Demir & Acar, 2020). Üniversitelerdeki mekânsal düzenlemeler, özel gereksinimli bireylerin bağımsız hareket edebilmesini ve eğitim süreçlerine aktif katılımını teşvik eder (Eriş & Demirtaş, 2011).

Araştırmalar, özel gereksinimli öğrencilerin kampüs yaşamında karşılaştıkları mekânsal erişim sorunlarının, akademik başarılarını ve psikolojik iyi oluşlarını olumsuz etkilediğini göstermektedir (Gök & Arslan, 2015). Mengi (2019) tarafından yapılan bir çalışma, bir üniversitede özel gereksinimli öğrenciler için yeterli rampaların, asansörlerin ve özel tuvaletlerin bulunmadığını ortaya koymuştur. Bu durum, özel gereksinimli öğrencilerin derslere ve sosyal aktivitelere katılımını ciddi şekilde kısıtlamaktadır (Yılmaz & Şahin, 2018). Özsoy ve Yıldırım (2004), mekânsal erişilebilirlikle ilgili yaşanan sorunların, özel gereksinimli öğrencilerin eğitimden uzaklaşmasına neden olabileceğini belirtmektedir.

Uluslararası alanyazında da ulusal alanyazına benzer sonuçlar elde edilmiştir. Tinklin ve diğerleri (2004), İngiltere'deki üniversitelerde özel gereksinimli öğrencilerin mekânsal erişim sorunlarıyla karşılaştığını ve bu sorunların öğrencilerin eğitime katılımlarını sınırladığını bulmuşlardır. Healey ve diğerleri (2006), üniversite kampüslerinin fiziksel erişilebilirliğinin artırılmasının, özel gereksinimli öğrencilerin akademik başarılarını ve sosyal katılımlarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Holloway (2001), mekânsal erişilebilirlik sorunlarının, özel gereksinimli öğrencilerin psikolojik sağlıklarını olumsuz etkilediğini ve bu durumun akademik performanslarına yansıdığını belirtmiştir. Raue ve Lewis (2011) ise ABD'deki yükseköğretim kurumlarında özel gereksinimli öğrencilerin karşılaştığı erişim sorunlarının, bu öğrencilerin eğitimde kalma oranlarını düşürdüğünü ortaya koymuştur. Fichten ve diğerleri (2009), Kanada'da özel gereksinimli öğrencilerin üniversite kampüslerinde karşılaştığı fiziksel engellerin, bu öğrencilerin eğitim deneyimlerini olumsuz etkilediğini ve mekânsal erişilebilirliğin iyileştirilmesinin önemini vurgulamıştır.

Alanyazın incelendiğinde mekânsal erişilebilirliğin artırılması için çeşitli stratejilerin önerildiği görülmektedir. Kaya ve Çiftçi (2003), üniversitelerde mekânsal erişim planlarının oluşturulmasını ve bu planların sürekli olarak güncellenmesini önermektedir. Çolak ve Karahan (2008), özel gereksinimli öğrencilerin ihtiyaçlarının belirlenmesi ve bu ihtiyaçlara uygun mekânsal düzenlemelerin yapılması gerektiğini vurgulamaktadır. Sarı ve Altun (2006), tüm üniversite binalarının özel gereksinimli öğrenciler için erişilebilir hale getirilmesi gerektiğini savunmaktadır. Ayrıca, Aşık ve Arıkan (2012) tarafından yapılan bir araştırma, mekânsal erişilebilirliğin artırılmasının, özel gereksinimli öğrencilerin sosyal entegrasyonunu ve akademik performansını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Sonuç olarak, kapsayıcı ve erişilebilir eğitim ortamlarının oluşturulmasında mekânsal erişilebilirlik temel bir unsur olup, bu konuda yapılan düzenlemeler ve iyileştirmeler, özel gereksinimli öğrencilerin eğitim süreçlerine tam katılımını sağlamada kritik rol oynamaktadır.

Bu noktadan hareketle özel gereksinimli üniversite öğrencilerinin mekânsal erişilebilirlikleri ile ilgili varsa yaşadıkları sorunların belirlenmesi ve belirlenen sorunlara çözüm önerilerinin getirilmesi bu araştırmanın ana amacını oluşturmaktadır. Bu doğrultuda araştırmanın amacına bağlı olarak iki araştırma sorusundan bahsedilebilir. Bu araştırma sonucunda yanıtlanması amaçlanan araştırma soruları şunlardır;

1. Özel gereksinimli üniversite öğrencilerinin öğrenim gördükleri üniversitedeki mekânsal erişilebilirlikle ilgili yaşadıkları sorunlar nelerdir?

2. Özel gereksinimli üniversite öğrencilerinin öğrenim gördükleri üniversitedeki mekânsal erişilebilirlikle ilgili yaşadıkları sorunlara yönelik çözüm önerileri nelerdir?

Yöntem

Bu çalışmada özel gereksinimli üniversite öğrencilerinin mekânsal erişilebilirlik bağlamında yaşadıkları sorunların belirlenmesi ve bu sorunlara yönelik çözüm önerilerinin getirilmesi amaçlanmıştır. Söz konusu amaç doğrultusunda nitel araştırma paradigması çerçevesinde betimsel bir araştırma desenlenmiştir. Nitel araştırmalarda görüşme, gözlem ve belge incelemesi gibi veri toplama teknikleri kullanılmaktadır. Nitel araştırmalarda var olan durum, olgu gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya koyulmaya çalışılmaktadır. Nitel araştırmalarda genelleme kaygısı güdülmez. Dolayısıyla bu tip araştırmalardan elde edilen veriler sonucunda oluşan bulguların içinde bulunduğu koşullar göz önüne alınarak değerlendirilmelidir (Cresswell, 2016; Mills ve Gay, 2016; Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu çalışmada Türkiye'nin İç Anadolu Bölgesi'nde bulunan bir üniversitede öğrenim gören özel gereksinimli üniversite öğrencilerinden nitel veriler toplanmıştır. Elde edilen veriler sonucunda oluşturulan bulguları nitel araştırma paradigması çerçevesinde değerlendirmek gerekmektedir.

Katılımcılar

Katılımcılar, amaçlı örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Amaçlı örnekleme yöntemi, belirli özelliklere sahip katılımcıların seçilmesi gereken durumlarda kullanılır ve bu çalışmada özel gereksinimli üniversite öğrencilerinin mekânsal erişilebilirlik ile ilgili yaşadıkları sorunları anlamak amacıyla seçilmiştir. Araştırmanın katılımcılarına katılımın tamamen gönüllülük esasına dayandığı ve istedikleri zaman çalışmadan ayrılma hakkına sahip oldukları açıklanmıştır. Buna ek olarak çalışma boyunca elde edilen bilgilerin gizli tutulacağı ve sadece bilimsel amaçlarla kullanılacağı da görüşmeler öncesi sözlü ve yazılı olarak açıklanmıştır. Katılımcıların gizliliğinin sağlanması amacıyla katılımcılara gerçek isimlerini çağrıştırmayacak biçimde kod isimler verilmiştir. Yöntem başlığında da ifade edildiği gibi araştırmada veriler Türkiye'nin İç Anadolu Bölgesi'nde bulunan bir üniversitede öğrenim gören özel gereksinimli üniversite öğrencilerinden yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Araştırmanın katılımcılarına ilişkin demografik bilgiler Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1.
Öğrencilerin Demografik Bilgileri

Kod İsim	Cinsiyet	Yaş	Sınıf	Yetersizlik	Bölüm/Program	Kullandığı Cihaz, Protez, Yardımcı Ekipman
Kadriye	Kadın	20	1	Ortopedik	Beden eğitimi öğretmenliği	Deri altı protez
Kamil	Erkek	21	2	Görme	İslami ilimler	Yok
Berk	Erkek	21	1	İşitme	İktisat	Biyonik kulak
Cemil	Erkek	22	1	Ortopedik	Spor yöneticiliği	El ve ayak bileklerinde platin
Fatma	Kadın	23	4	Görme	Antrenörlük	Yok
Koray	Erkek	48	3	Ortopedik	Antrenörlük	Yok
Kezban	Kadın	36	2	Zihin	Organik tarım	Bacakta ortez
Burak	Erkek	32	1	Süreğen hastalık	Atık yönetimi	Yok

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmada kullanılan veri toplama aracı olan yarı yapılandırılmış görüşme soruları yazarlar tarafından oluşturulmuştur. İlk etapta oluşturulan sorular uzman görüşü almak üzere nitel araştırma yöntemleri konusunda uzman dört kişiye gönderilmiştir. Uzmanlardan gelen görüşler yazarlar tarafından incelenmiştir. Uzmanlar tarafından gelen görüşlere örnek olarak kampüs girişi, bina girişi, yemekhane girişi gibi alanların katılımcılara ayrı ayrı sorulması, girişlerde öğrencilerin hayatlarını kolaylaştıran ve zorlaştıran noktaların sorulması gibi öğeler yer almaktadır. Söz konusu görüşler doğrultusunda yarı yapılandırılmış görüşme sorularına Tablo 2'deki son şekli verilmiştir.

Tablo 2.
Yarı Yapılandırılmış Görüşme Soruları

1. Üniversite kampüs girişlerinde neler yaşıyorsunuz, hayatınızı kolaylaştıran ya da zorlaştıran durumlar nelerdir?
2. Kampüse girdikten sonra eğitim aldığınız binalara giderken neler yaşıyorsunuz, hayatınızı kolaylaştıran ya da zorlaştıran durumlar nelerdir?
3. Bina girişinde neler yaşıyorsunuz, hayatınızı kolaylaştıran ya da zorlaştıran durumlar nelerdir?
4. Sınıfınıza giderken neler yaşıyorsunuz, hayatınızı kolaylaştıran ya da zorlaştıran durumlar nelerdir?
5. Kütüphane girişinde ve içerisinde neler yaşıyorsunuz, hayatınızı kolaylaştıran ya da zorlaştıran durumlar nelerdir?
6. Yemekhane girişinde ve içerisinde neler yaşıyorsunuz, hayatınızı kolaylaştıran ya da zorlaştıran durumlar nelerdir?
7. KMU çarşı, Bankamatikler, spor salonu ve Kantinler gibi sosyal alanlarda neler yaşıyorsunuz, hayatınızı kolaylaştıran ya da zorlaştıran durumlar nelerdir?
8. Tuvaletleri kullanırken neler yaşıyorsunuz, hayatınızı kolaylaştıran ya da zorlaştıran durumlar nelerdir? (eğitim binası, sirkülasyon alanları, yemekhane, kütüphane?)

9. Mobilyalarla (iç mekân, dış mekân) ilgili neler yaşıyorsunuz, hayatınızı kolaylaştıran ya da zorlaştıran durumlar nelerdir? (eğitim binası, sirkülasyon alanları, yemekhane, kütüphane?)
10. Yönlendirmelerle ilgili görüşleriniz nelerdir, hayatınızı kolaylaştıran ya da zorlaştıran durumlar nelerdir? (eğitim binası, sirkülasyon alanları, yemekhane, kütüphane?)
11. Aydınlatmalarla ilgili görüşleriniz nelerdir, hayatınızı kolaylaştıran ya da zorlaştıran durumlar nelerdir? (eğitim binası, sirkülasyon alanları, yemekhane, kütüphane?)
12. Ekleme istediğiniz görüş ve önerileriniz varsa nelerdir?

Araştırmada üniversitede eğitim gören özel gereksinimli bireylerden Tablo 2’deki görüşme soruları aracılığıyla veriler toplanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler 02.04.2024-30.05.2024 tarihleri arasında Türkiye’nin İç Anadolu Bölgesi’nde bulunan bir üniversitede öğrenim gören üniversite öğrencileriyle 1. ve 2. yazarlar tarafından gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların demografik bilgileri Tablo 1’de yer almaktadır. Görüşmeler gerçekleştirilmeden önce araştırmacıların görev yaptıkları üniversitenin Bilimsel Araştırma ve Etik Kurulu’na araştırmacının etik açıdan uygunluğunun incelenmesi amacıyla başvurulmuştur. Söz konusu kurul araştırmacının gerçekleştirilmesinin etik açıdan uygun olduğuna karar vermiştir.

Katılımcılara, öğrenim gördükleri üniversitenin Engelli Öğrenci Birimleri aracılığıyla ulaşılmıştır. Üniversitede bulunan toplamda 35 özel gereksinimli öğrenciye birim aracılığıyla ulaşılmış ve araştırmadan bahsedilmiştir. Katılımcılara araştırmacının koşulları anlatıldıktan sonra çalışmaya katılmak isteyip istemedikleri sorulmuştur. Bu noktada öğrencilerden sekizi çalışmaya katılmak konusunda gönüllü olmuştur. Araştırmacıların ve görüşülen öğrencilerin uygun oldukları gün ve saatler belirlenerek yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler öncesinde özel gereksinimli üniversite öğrencilerine araştırmacının konusu, veri toplama süreçleri ve gizlilik konularında tekrardan bilgi verilmiştir. Bu bilgilendirmenin ardından öğrencilerin araştırmaya gönüllü olarak katıldıklarına ilişkin yazılı ve sözlü olarak izinleri alınmıştır.

Yetersizliği olan üniversite öğrencilerine görüşmelerin ses kaydı altına alınacağı bildirilmiştir. Gerçekleştirilen sekiz görüşmenin yedisi telefon aracılığıyla sesli görüşme yoluyla yapılmıştır. Bir öğrenciyle yüz yüze görüşme gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmeler ses kaydına alınmıştır. Daha sonraki süreçte ses kayıtları yazarlar tarafından dinlenilerek yazıya dökülmüştür. Her iki yazarın dökümleri daha sonra tekrardan dinlenilerek doğrulukları kontrol edilmiştir. Bu doğrultuda görüşme dökümlerinin güvenilirlikleri sağlanmıştır.

Veriler analiz edilirken yazarlar birbirinden bağımsız olarak görüşme dökümlerini üçer kez okumuşlardır. Bu okumaların yazarların görüşme dökümleri üzerinde hakimiyetlerini sağladığı ifade edilebilir. Yazarlar verileri içerik analizi yaklaşımıyla analiz etmiştir. Bu yaklaşımda veriler araştırmacılar tarafından okunarak kodlanır. Elde edilen kodlar aracılığıyla daha sonraki süreçte alt temalara ve temalara ulaşılır. Bu yaklaşımda bulgulara yer verirken katılımcıların görüşlerinin daha çarpıcı bir biçimde okuyucuya aktarılması amacıyla doğrudan alıntılara yer verilir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu araştırmada yazarlar kendi kod, alt tema ve tema listelerini ayrı ayrı oluşturmuşlardır. Daha sonraki süreçte yazarlar bir araya gelerek kod, alt tema ve tema listeleri üzerinde tartışmışlar ve birbirlerini ikna etme yoluyla uzlaşmışlardır. Yazarlar tarafından ulaşılan nihai liste Tablo 3’te görüldüğü gibidir.

Bulgular

Bu çalışmanın amacı, özel gereksinimli üniversite öğrencilerinin mekânsal erişimle ilgili yaşadıkları sorunları belirleyerek bu sorunlara yönelik çözüm önerileri getirmektir. Bu doğrultuda, özel gereksinimli sekiz üniversite öğrencisiyle görüşme gerçekleştirilmiş ve bu görüşmelerin analizinden elde edilen bulgular Tablo 3’te görselleştirilerek başlık halinde sunulmuştur.

Tablo 3.

Alt temalar ve kodlar

Alt Temalar	Kodlar
Kampüs girişinde yaşanan sorunlar	Fiziksel engeller Güvenlik ve kontroller
Eğitim binalarına giderken yaşanan sorunlar	Yönlendirme ve bilgilendirme Fiziksel erişim
Bina girişinde yaşanan sorunlar	Fiziksel engeller Yardım ve destek

Sınıfa giderken yaşanan sorunlar	İç mekân aydınlatması Fiziksel erişim
Kütüphane girişinde ve içerisinde yaşanan sorunlar	Fiziksel erişim Kaynaklara erişim
Yemekhane girişinde ve içerisinde yaşanan sorunlar	Fiziksel erişim Hizmet kalitesi
Sosyal alanlarda yaşanan sorunlar	Fiziksel erişim Hizmet ve destek
Tuvaletleri kullanırken yaşanan sorunlar	Hijyen ve temizlik Erişilebilirlik
Mobilyalarla ilgili sorunlar	İç mekân mobilyaları Dış mekân mobilyaları
Yönlendirmelerle ilgili görüşler	Yönlendirme tabelaları Dijital yönlendirme sorunları
Aydınlatmalarla ilgili görüşler	İç mekân aydınlatması Dış mekân aydınlatması
Görüş ve Öneriler	Genel memnuniyet İyileştirme önerileri

Araştırmanın amacı doğrultusunda gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmeler toplamda 2 saat 50 saniye sürmüştür. En uzun süre görüşme gerçekleştirilen kişi 22 dakika 44 saniyeyle Kadriye olmuştur. En kısa süren görüşme 9 dakika 43 saniyeyle Burak'la gerçekleştirilen görüşme olmuştur. Ortalama görüşme süresi 15 dakika 6 saniye olarak hesaplanmıştır. Görüşme dökümleri Times New Roman, 12 punto büyüklüğü ve 1,5 satır aralığında yazıldığında 50 sayfa olarak belirlenmiştir. Araştırmadan elde edilen verilerin analizi sonucunda elde edilen, alt tema ve kodlara Tablo 3'te yer verilmiştir. Tablo 3'te de görülebileceği üzere araştırma sonucunda 12 alt temaya ve 24 koda ulaşılmıştır.

Kampüs Girişinde Yaşanan Sorunlar

Fiziksel Engeller

Görüşmelerden elde edilen bulgulara göre girişteki rampalar ve merdivenler öğrencilerin erişimini zorlaştırmaktadır. Örneğin, Kadriye "Giriş kapısında bir sorun yok ama basamaklar çok dik." diyerek fiziksel engellerin zorluklarına dikkat çekmiştir. Kamil ise "Kampüs girişinde herhangi bir sorun yaşamadım." şeklinde ifade etmiştir. Benzer şekilde, Cemil "Kampüsün bazı girişlerinde rampalar çok dik, bu yüzden zorlanıyorum." şeklinde sorunlarını belirtmiştir.

Güvenlik ve Kontroller

Öğrenciler tarafından kampüs girişlerindeki güvenlik kontrolleri genellikle olumlu olarak değerlendirilmiştir. Fatma, "Güvenliklerin titiz olması benim için gayet iyi, kendimi güvende hissediyorum." diyerek memnuniyetini dile getirmiştir. Berk de "Güvenlik kontrolleri bazen uzun sürüyor ama genel olarak güvende hissediyorum." ifadesiyle güvenlik önlemlerinin önemini vurgulamıştır. Koray ise "Girişteki güvenlik görevlileri her zaman yardımcı oluyor." şeklinde görüşlerini ifade etmiştir.

Eğitim Binalarına Giderken Yaşanan Sorunlar

Yönlendirme ve Bilgilendirme

Yönlendirme tabelalarının yetersizliği, öğrencilerin fakültelerini bulmakta zorlanmalarına neden olmaktadır. Fatma, "Navigasyon bizi yanlış yere götürdü, bu yüzden fakültemi bulamamıştım." diyerek yönlendirme eksikliklerine dikkat çekmiştir. Berk ise "Fakülteler arasında yönlendirme tabelaları eksik, bu yüzden ilk zamanlarda çok zorlandım." şeklinde ifade etmiştir. Benzer şekilde, Cemil "Yönlendirme tabelaları net değil, bu yüzden sık sık kayboluyorum." diyerek bu konudaki sıkıntılarını dile getirmiştir.

Fiziksel Erişim

Özel gereksinimli üniversite öğrencileri tarafından yol ve asansör kullanımı sorunları sıkça dile getirilmiştir. Koray, "Üniversitenin asansörleri çalışmıyor, bu yüzden merdiven kullanmak zorundayım." şeklinde bu durumu ifade etmiştir.

Kamil de "Binalara giden yollar dar ve engelli, bu yüzden zorlanıyorum." diyerek benzer sorunlardan bahsetmiştir. Burak ise "Asansörlerin sık sık bozulması büyük bir sorun." diyerek fiziksel erişim konusundaki sıkıntılarını belirtmiştir.

Bina Girişinde Yaşanan Sorunlar

Fiziksel Engeller

Öğrenciler tarafından bina girişindeki rampalar ve merdivenler sorun olarak belirtilmiştir. Kadriye, "Basamaklar çok dik, bu yüzden zorlanıyorum." diyerek bu durumu ifade etmiştir. Cemil ise, "Girişte kartla geçiş var, bu yüzden zorlandım." şeklinde görüşlerini belirtmiştir. Koray da "Bazı binaların girişleri tekerlekli sandalye için uygun değil." diyerek benzer sorunları dile getirmiştir.

Yardım ve Destek

Öğrencilere göre yardımcı personel eksikliği, bina girişinde öğrencilerin zorluk yaşamasına neden olmaktadır. Fatma, "Birisini yardımcı olmadı, bu yüzden beklemek zorunda kaldım." diyerek bu konudaki sıkıntısını belirtmiştir. Berk ise "Girişte bazen yardımcı personel bulunmuyor, bu yüzden zorlanıyorum." şeklinde ifade etmiştir. Kezban da "Girişlerde yardımcı olacak kimse olmaması büyük bir sorun." diyerek görüşlerini dile getirmiştir.

Sınıfa Giderken Yaşanan Sorunlar

İç Mekân Aydınlatması

Aydınlatmanın yeterliliği genellikle olumlu değerlendirilmiştir. Fatma, "Bina benim için çok aydınlık, bu yüzden zorlanmıyorum." diyerek memnuniyetini ifade etmiştir. Kamil de "Sınıfların aydınlatması yeterli, bu yüzden dersleri rahat takip ediyorum." şeklinde görüş bildirmiştir. Benzer şekilde, Cemil "Aydınlatma iyi, bu yüzden derslerde zorlanmıyorum." diyerek bu durumu dile getirmiştir.

Fiziksel Erişim

Asansör ve merdiven kullanımı sorunları burada da belirtilmiştir. Koray, "Merdiven kullanmak zorundayım, asansörler çalışmıyor." diyerek bu durumu ifade etmiştir. Berk de "Asansörlerin bozuk olması nedeniyle merdiven kullanmak zorundayım." şeklinde görüş belirtmiştir. Burak ise "Sınıflara ulaşmak için asansör kullanmam gerekiyor ancak sık sık bozuluyor." diyerek benzer sorunlardan bahsetmiştir.

Kütüphane Girişinde ve İçerisinde Yaşanan Sorunlar

Fiziksel Erişim

Giriş ve iç mekân düzeni genellikle olumlu değerlendirilmiştir. Kamil, "Kütüphane girişinde sorun yaşamadım." diyerek bu konudaki memnuniyetini ifade etmiştir. Berk ise "Kütüphaneye girişler oldukça kolay." şeklinde görüş bildirmiştir. Koray da "Kütüphane girişinde herhangi bir sorun yaşamadım." diyerek benzer memnuniyetini dile getirmiştir.

Kaynaklara Erişim

Erişilebilirlik ve kullanıcı dostu olması ve kaynaklara ulaşımın önemi katılımcılar tarafından vurgulanmıştır. Fatma, "Normal yazıyı okuyamıyorum, bu yüzden kütüphaneyi kullanamıyorum." diyerek bu konudaki zorluklarını belirtmiştir. Kadriye de "Bazı kitaplar erişilebilir formatta değil, bu yüzden zorlanıyorum." şeklinde ifade etmiştir. Kezban ise "Kütüphanedeki kaynaklar yeterince erişilebilir değil." diyerek bu durumu dile getirmiştir.

Yemekhane Girişinde ve İçerisinde Yaşanan Sorunlar

Fiziksel Erişim

Yemekhane girişinde genellikle sorun yaşanmadığı belirtilmiştir. Kadriye, "Yemekhanede hiçbir sorun yaşamadım, çok mükemmel." diyerek memnuniyetini ifade etmiştir. Cemil de "Yemekhaneye girişlerde sorun yaşamıyorum." şeklinde görüş bildirmiştir. Koray ise "Yemekhaneye girişler kolay, hiçbir sorun yok." diyerek benzer memnuniyetini dile getirmiştir.

Hizmet Kalitesi

Hizmetin kullanıcı dostu olması önemli bir kriterdir. Koray, "Genellikle öğle yemeği yemediğim için dışarıda yiyorum." diyerek bu durumu ifade etmiştir. Berk de "Yemekhanede yemek çeşitliliği az, bu yüzden dışarıda yemek yiyorum." şeklinde görüş belirtmiştir. Kezban ise "Yemekhanede yemekler çeşit açısından yetersiz." diyerek memnuniyetsizliğini dile getirmiştir.

Sosyal Alanlarda Yaşanan Sorunlar (Üniversite Çarşısı, Bankamatikler, Spor Salonu, Kantinler)

Fiziksel Erişim

Kaldırımlar ve engeller sıkça dile getirilmiştir. Fatma, "Kaldırımlar çok engelli, bu yüzden zorluk yaşıyorum." diyerek bu konudaki zorluklarını ifade etmiştir. Berk ise "Kaldırımlarda ve yollarında çok engel var, bu yüzden sık sık tökezliyorum." şeklinde görüş bildirmiştir. Kezban da "Spor salonuna giderken yollar çok engebeli." diyerek benzer sorunları dile getirmiştir.

Hizmet ve Destek

Sosyal alanlardaki hizmetler genellikle olumlu değerlendirilmiştir. Kezban, "Kantinde yeterince çeşit yok, bu yüzden zorluk yaşıyorum." diyerek bu durumu ifade etmiştir. Kadriye ise "Sosyal alanlarda hizmetler genellikle iyi, sorun yaşamıyorum." şeklinde görüş belirtmiştir. Cemil de "Kantinde hizmet kalitesi düşük, daha iyi olabilir." diyerek memnuniyetsizliğini dile getirmiştir.

Tuvaletleri Kullanırken Yaşanan Sorunlar

Hijyen ve Temizlik

Tuvaletlerin temizliği genellikle olumsuz değerlendirilmiştir. Koray, "Tuvaletler temiz değil, koku var." diyerek bu durumu ifade etmiştir. Berk de "Tuvaletler genellikle kirli ve kötü kokuyor." şeklinde görüş bildirmiştir. Kezban ise "Temizlik açısından tuvaletler yeterli değil." diyerek bu konudaki memnuniyetsizliğini dile getirmiştir.

Erişilebilirlik

Tuvaletlerin fiziksel erişimi genellikle olumlu değerlendirilmiştir. Kadriye, "Tuvaletlerde hiçbir sorun yaşamadım." diyerek bu konudaki memnuniyetini ifade etmiştir. Fatma da "Tuvaletler erişilebilir, hiçbir sorun yaşamadım." şeklinde görüş belirtmiştir. Cemil ise "Tuvaletlerde erişim konusunda sorun yaşamıyorum." diyerek benzer memnuniyetini dile getirmiştir.

Mobilyalarla İlgili Sorunlar (İç Mekân, Dış Mekân)

İç Mekân Mobilyaları

Sınıf ve koridor mobilyaları genellikle olumlu değerlendirilmiştir. Koray, "Dersliklerdeki sıralar gayet temiz ve kullanışlı." diyerek bu durumu ifade etmiştir. Kamil de "Sınıf mobilyaları genellikle rahat ve kullanışlı." şeklinde görüş bildirmiştir. Cemil ise "Koridordaki oturma alanları yeterli ve rahat." diyerek memnuniyetini dile getirmiştir.

Dış Mekân Mobilyaları

Kampüs içi banklar ve oturma alanları genellikle olumlu değerlendirilmiştir. Cemil, "Kampüsteki banklar yeterli, hiçbir sorun yaşamadım." diyerek bu konudaki memnuniyetini ifade etmiştir. Kadriye de "Dış mekân mobilyaları yeterli, oturma alanlarında sorun yaşamıyorum." şeklinde görüş belirtmiştir. Kezban ise "Kampüs içindeki oturma alanları rahat ve kullanışlı." diyerek benzer memnuniyetini dile getirmiştir.

Yönlendirmelerle İlgili Görüşler

Yönlendirme Tabelaları

Tabelaların yeterliliği ve görünürlüğü genellikle olumlu değerlendirilmiştir. Kezban, "Yönlendirme tabelaları yeni takıldı, bu yüzden artık daha iyi." diyerek memnuniyetini ifade etmiştir. Berk ise "Tabelalar yeterli, kampüs içinde rahatça yön bulabiliyorum." şeklinde görüş belirtmiştir. Cemil ise "Yönlendirme tabelaları net ve anlaşılır." diyerek memnuniyetini dile getirmiştir.

Dijital Yönlendirme Sorunları

Navigasyon ve dijital yönlendirme sorunları sıkça dile getirilmiştir. Fatma, "Navigasyon beni yanlış yere götürdü, bu yüzden zorlandım." diyerek bu konudaki zorluklarını ifade etmiştir. Koray ise "Dijital yönlendirme uygulamaları yetersiz, sık sık yanlış yere yönlendiriliyorum." şeklinde görüş bildirmiştir. Kamil de "Navigasyon uygulamaları kampüste yetersiz." diyerek benzer sorunları dile getirmiştir.

Aydınlatmalarla İlgili Görüşler

İç Mekân Aydınlatması

Aydınlatmanın yeterliliği genellikle olumlu değerlendirilmiştir. Fatma, "Bina içi aydınlatmalar yeterli, bu yüzden zorlanmıyorum." diyerek memnuniyetini ifade etmiştir. Cemil ise "Aydınlatma iyi, derslerde zorlanmıyorum." şeklinde görüş belirtmiştir. Koray ise "Sınıfların aydınlatması yeterli ve rahatlatıcı." diyerek benzer memnuniyetini dile getirmiştir.

Dış Mekân Aydınlatması

Dış aydınlatma eksiklikleri hakkında belirli bir yorum yapılmamıştır. Cemil, "Akşamları kampüs dışı aydınlatma hakkında bir şey diyemem." diyerek bu durumu ifade etmiştir. Kamil de "Kampüs içindeki aydınlatmalar hakkında yorum yapamam." şeklinde görüş belirtmiştir.

Görüş ve Öneriler

Genel Memnuniyet

Genel olarak kampüs yaşamı ile ilgili öğrencilerin memnuniyet yaşadıkları ifade edilmiştir. Bu konuyla ilgili olarak Fatma, "Okulumu çok özledim, tekrar gelmek istiyorum." diyerek memnuniyetini ifade etmiştir. Cemil de "Kampüs ortamını seviyorum, genel olarak memnunum." şeklinde görüş belirtmiştir. Kezban ise "Kampüste olmak güzel, burada olmaktan mutluyum." diyerek benzer memnuniyetini dile getirmiştir.

İyileştirme Önerileri

Erişilebilirlik ve hizmet iyileştirmeleri konusunda önerilerde bulunulmuştur. Berk, "Spor salonu saatleri öğrencilere göre düzenlenmeli." diyerek önerisini belirtmiştir. Koray ise "Erişilebilirlik için daha fazla düzenleme yapılmalı." şeklinde görüş belirtmiştir. Kamil de "Daha fazla yardımcı personel olmalı, özellikle girişlerde." diyerek iyileştirme önerileri konusundaki düşüncesini ifade etmiştir.

Araştırma bulgularından elde edilen sonuçları özetlemek gerekirse, özel gereksinimli üniversite öğrencilerinin mekânsal erişimle ilgili yaşadıkları sorunlar belirlenmeye çalışılmıştır. Bu çalışmada, kampüs girişleri, eğitim binalarına ve sınıflara ulaşım, kütüphane, yemekhane ve sosyal alanlar gibi birçok farklı mekânda karşılaşılan zorluklar özel gereksinimli öğrenciler tarafından ifade edilmiştir. Öğrenciler, özellikle fiziksel engeller, yetersiz yönlendirme ve bilgilendirme, asansör ve rampaların eksikliği gibi mekânsal erişilebilirlik konularında ciddi sıkıntılar yaşadıklarını vurgulamışlardır. Güvenlik kontrolleri genel olarak olumlu değerlendirilirken, hijyen ve temizlik gibi konular bazı öğrenciler tarafından yetersiz bulunmuştur. Ayrıca, erişilebilir kaynaklara ulaşım ve yardımcı personel eksikliği gibi hususlar da önemli sorunlar olarak belirtilmiştir. Öğrenciler, aydınlatma ve mobilya düzenlemelerinin genellikle yeterli olduğunu belirtmişler ve kampüs yaşamına yönelik memnuniyetlerini ifade etmişlerdir. Bununla birlikte, spor salonu saatlerinin düzenlenmesi ve daha fazla yardımcı personelin bulunması gibi iyileştirme önerileri de sunulmuştur. Bu bulguların, üniversite yönetimleri için yol gösterici nitelikte olduğu, öğrencilerin eğitim hayatlarını daha erişilebilir hale getirmeye yönelik önemli ipuçları sağladığı ifade edilebilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Elde edilen bulgular doğrultusunda özel gereksinimi bulunan öğrencilerin kampüs girişlerindeki güvenlik geçişinde sorun yaşamamaları, binalarda dolaşım ve eğitim alanlarındaki aydınlatmaları yeterli bulmaları, kütüphane ve yemekhane girişlerinde bir engelle karşılaşmamaları, kampüs genelinde yer alan dış mekân mobilyaları ile iç mekânlarda yer alan mobilyaları eylemlerine gerçekleştirmelerine yeterli görmeleri, bina içindeki yönlendirme ve bilgilendirme tabelalarını okunaklı ve yeterli bulmaları öğrencilerin kısmen mekâna erişim sağlayabildiklerini göstermektedir. Bu durum özel gereksinimli öğrencinin bağımsız hareket edebilmesini desteklemekle birlikte, eğitim süreçlerine ve topluma aktif katılımını teşvik ederek, psikolojisini, akademik başarısını ve iyi oluşunu olumlu yönde etkilemektedir. Çalışmanın bu sonuçları Demir ve Acar'ın (2020) araştırmalarında belirtmiş oldukları "mekânsal erişilebilirliğe ilişkin engelleri kaldırmakla birlikte, özel gereksinimli bireylerin topluma katılımını desteklemektedir" söylemi ile paralellik göstermektedir. Ayrıca Eriş ve Demirtaş'ın (2011) araştırmalarında dile getirdikleri özel gereksinimli bireylerin bağımsız hareket edebilme ve eğitim süreçlerine aktif katılabilme durumlarını da destekleyici niteliktedir.

Çalışmada sözü edilen kampüs, bina ve mekânların mekânsal erişilebilirlik bağlamında olumlu yönlerinin bulunmasının yanında, olumsuz yönleri de yer almaktadır. Aydın ve Şahin'in (2002) de üzerinde durduğu üzere mekânsal erişilebilirlik, özel gereksinimli bireyler eşit eğitim olanağına sahip olması bakımından önemlidir ve onların ihtiyaçları göz önünde bulundurularak gerekli düzenlemeler yapılmalıdır. Mengi'nin (2019) de çalışmalarında üzerinde durduğu gibi bu araştırmada da mekân girişlerindeki merdiven ve rampaların dik olması, öğrencilerin eğitim mekânlarına ve diğer sosyal alanlara erişimini kısıtlamaktadır. Öğrencilerin bu mekânlara erişemiyor olması derse aktif katılımlarını ve dolayısıyla akademik başarılarını olumsuz yönde etkilemektedir. Ortaya çıkan bu sonuç Gök ve Arslan'ın (2015) gerçekleştirmiş oldukları araştırma sonuçları ile de benzerlik göstermektedir.

Binalara gitmek için kullanılan kampüs içindeki yollar üzerinde bulunan yönlendirme ve bilgilendirme tabelalarının eksik olması, okunaklı olmaması ve işitme ve görme engeli bulunan bireylere uygun olmaması, öğrencilerin binalara olan erişiminde zorluklar yaşanmasına sebebiyet vermektedir. Ayrıca dijital navigasyon uygulamalarının yetersiz olması

öğrencilerin yanlış yönlere gitmesine ve zaman kaybetmesine neden olmaktadır. Öğrencilerin binalara ve bina içindeki eğitim mekânlarına ve diğer mekânlara erişimleri için konumlandırılmış olan düşey sirkülasyon aracı olan asansörlerin sık sık arızalanması, çalışmaması özellikle ortopedik ve görme engelli bireyler için eğitim mekânına ulaşmada büyük sorun teşkil etmektedir. Ayrıca yaya yollarının dar ve engelli geçişine uygun olmaması öğrencilerin binalara olan erişimini zorlaştırmaktadır. Bazı binaların girişlerinde kartlı geçiş sisteminin olması ve bu alanda özel gereksinimli bireyler için alan tanımlaması yapılmaması ve yardımcı olacak bir personelin bulunmaması özellikle ortopedik ve görme engeli bulunan öğrenciler için mekânsal erişilebilirlik bakımından sorun teşkil etmektedir. Sosyal alanlara ulaşım için yapılan yol ve kaldırımlarda engebe ve engellerinin bulunması öğrencilerin bu alanlara erişimini zorlaştırmaktadır. Ortaya çıkan bu sonuçlar hem ulusal hem uluslararası alan yazında yer alan çalışmaların (Demir ve Acar, 2020; Fichten ve diğerleri, 2009; Healey ve diğerleri, 2006; Holloway, 2001; Özsoy ve Yıldırım, 2004; Raue ve Lewis, 2011; Sarı ve Altun, 2006; Yılmaz ve Şahin, 2018;) sonuçları ile özel gereksinimli bireylerin kampüs içinde yaşamış oldukları mekânsal erişim sorunları, bu sorunların eğitim deneyimlerine, psikolojilerine ve sosyal iyi oluşlarına etkisi bakımından benzerlik göstermektedir.

Öğrenciler mekânsal erişimin yanı sıra kütüphanedeki kaynaklara erişim, yemekhanede yer alan yemek çeşitliliği ve tuvaletlerdeki hijyen sorununu yine bu mekânlara erişimde hizmet kalitesi bakımından sorun teşkil ettiğini dile getirmişlerdir.

Tüm bu sorunlar ele alındığında iyileştirme ve geliştirme yapılması gereken mekânlara ilişkin öneriler şu şekilde sıralanabilir:

1. Kampüs içinde binalara ulaşım için kullanılan yol ve kaldırımların genişliği iki tekerlekli sandalye kullanıcısının yan yana geçebileceği en az 150 cm olarak yeniden düzenlenebilir.
2. Kampüs içindeki yollarda ve bina girişlerinde yapılacak olan rampalarda yüksekliğe bağlı olarak yeniden rampa eğimi planlanabilir. Rampanın yapılacağı yükseklik eğer 15 cm ve altındaysa %8, 16cm ile 50 cm arasında ise %7, 51 cm ile 100 cm arasında ise %6, 101 cm ve üzerinde ise %5 eğimli yapılabilir (Koç, 2020).
3. Rampa genişlikleri tekerlekli bir sandalye kullanıcısının geçebileceği, trabzan ve korkuluk hariç 100 cm olarak yeniden düzenlenebilir.
4. Kaldırımlarda sarı şeritlerin durak, ağaç, yönlendirme tabelası vb. engellerle kesiştirilmemesi öğrencinin can güvenliği bakımından önem taşımaktadır.
5. Kampüsün belirli noktalarında yönlendirme ve bilgilendirme kioskuları konumlandırılabilir. Bu kioskular dijital teknolojilerden faydalanılarak tasarlanabileceği gibi, görme yetersizliği bulunan bireyler için de Braille alfabesinden faydalanılabilir.
6. Bina içerisinde düşey dolaşımı sağlayan asansörlerinin bakımının zamanında yapılarak özel gereksinimli öğrencilere tam zamanlı hizmet sunması sağlanabilir.
7. Öğrencilerin binaya girişleri için konumlandırılan kartlı geçiş sisteminin bulunduğu alanlarda özel gereksinimli bireylerin geçişlerini kolaylıkla sağlayabileceği dijital sistemler kullanılabilir. (yüz tanıma, ses tanıma, parmak izi tanıma v.b.) (Koç, 2020).

Yapılacak bu iyileştirmeler ve yenilemeler ile özel gereksinimleri öğrencilerin mekânsal olarak yaşadıkları sorunlar giderilerek, öğrencinin eğitime ve sosyal yaşantısına olan motivasyonu artırılabilir. Bu sayede öğrencinin eğitim hayatına aktif katılımı desteleneyeceği ve akademik başarısının artmasında önemli rol oynayacağı düşünülmektedir. Bu araştırma İç Anadolu'da bulunan bir üniversitede öğrenim gören özel gereksinimli öğrencilerle yürütülmüştür. İleri araştırmalarda farklı coğrafi bölgelerde bulunan üniversitelerde öğrenim gören özel gereksinimli öğrenciler katılımcı olabilir. Buna ek olarak bu araştırmadan çıkan sonuçlar göz önünde bulundurularak üniversite kampüslerinde iyileştirmelere gidilebilir.

Katkıda Bulunanlar

Makaleye katkısı olan herhangi kişi veya kurum bulunmamaktadır.

Etik Kurul Onay Bilgileri

Bu araştırma için Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'nun 05.04.2023 tarihli 07-2023/93 sayılı izni alınmıştır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar tarafından çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek

Bu çalışma için herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Yazar Katkıları

Yazarlar çalışmaya eşit derecede katkıda bulunmuştur.

Kaynaklar

- Aydın, M. & Şahin, F. (2002). Özel gereksinimli öğrencilerin akademik başarılarını etkileyen faktörler. *Eğitim ve Bilim*, 27(2), 89-104. <https://doi.org/10.15390/EB.2002.47>
- Aşık, A. & Arıkan, G. (2012). Üniversitelerde engelli öğrencilere yönelik mekânsal düzenlemeler ve sosyal entegrasyon. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 123-135.
- Cresswell, J. W. (2016). *Araştırma deseni: Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları*. (S. B. Demir, Çev. Ed.). (2. baskı). Eğiten Kitap.
- Çolak, M. & Karahan, H. (2008). Özel gereksinimli öğrencilerin akademik destek hizmetlerine erişimi ve bu hizmetlerin etkinliği. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 4(1), 39-55. <https://doi.org/10.17263/jtad.2008.41>
- Demir, M. & Acar, M. (2020). Üniversitelerde öğrenim gören özel gereksinimli öğrencilerin karşılaştıkları fiziksel ve sosyal engeller. *Eğitim ve Bilim*, 45(3), 345-359. <https://doi.org/10.15390/EB.2020.8452>
- Eriş, H. & Demirtaş, Z. (2011). Özel gereksinimli öğrencilerin üniversite hayatında karşılaştıkları psikolojik zorluklar. *Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 31(2), 45-60. <https://doi.org/10.17066/pdrd.2011.0004>
- Fichten, C. S., Asuncion, J. V., Barile, M., Ferraro, V. & Wolforth, J. (2009). Accessibility of e-learning and computer and information technologies for students with visual impairments in postsecondary education. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 103(9), 543-557.
- Friend, M. (2018). *Special education: Contemporary perspectives for school professionals*. Pearson.
- Gargiulo, R. M. (2018). *Special education in contemporary society: An introduction to exceptionality*. SAGE Publications.
- Gök, E. & Arslan, G. (2015). Özel gereksinimli öğrencilerin yükseköğretimde karşılaştıkları finansal zorluklar ve bu zorlukların akademik başarılarına etkileri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 5(3), 211-225. <https://doi.org/10.5961/jhes.2015.121>
- Hallahan, D. P., Kauffman, J. M. & Pullen, P. C. (2019). *Exceptional learners: An introduction to special education*. Pearson.
- Healey, M., Bradley, A. & Fuller, M. (2006). Listening to students: The experiences of disabled students of learning at university. Adams, M., & Brown, S. (Eds.), *Towards Inclusive Learning in Higher Education* (s. 32-43). Routledge.
- Holloway, S. (2001). The experience of higher education from the perspective of disabled students. *Disability & Society*, 16(4), 597-615.
- Kaya, Z., & Çiftçi, M. (2003). Yükseköğretimde özel gereksinimli öğrencilerin yaşadığı zorluklar ve çözüm önerileri. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 15(2), 213-230. <https://doi.org/10.14689/issn.2148-7286.2003.15.2>
- Koç, O. (2020). *Erişilebilirlik Kılavuzu*. T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Erişim adresi: https://www.aile.gov.tr/media/65613/erisilebilirlik_kilavuzu_2021.pdf
- Loeferman, T., Deppeler, J., & Harvey, D. (2010). *Inclusive education: Supporting diversity in the classroom*. Routledge.
- Mengi, A. (2019). Engelli öğrencilerin üniversite eğitimi sürecinde karşılaştığı güçlükler: Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi örneği. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 147-170.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2021). Milli Eğitim İstatistikleri: Örgün Eğitim 2020-2021. https://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_03/15172413_meb_istatistikleri_orgun_egitim_2020_2021.pdf
- Mills, G. E. & Gay, L. R. (2016). *Educational research: Competencies for analysis and applications*. (11. baskı). Pearson.
- Özsoy, Y. & Yıldırım, K. (2004). Özel gereksinimli üniversite öğrencilerinin kampüs içinde karşılaştıkları erişim sorunları. *Engelliler Araştırma Dergisi*, 6(1), 49-63. <https://doi.org/10.1515/ijsl.2004.010>
- Raue, K. & Lewis, L. (2011). *Students with disabilities at degree-granting postsecondary institutions*. National Center for Education Statistics, US Department of Education.
- Sarı, A. & Altun, S. (2006). Özel gereksinimli öğrencilerin sosyal entegrasyon süreçleri. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(3), 185-202. <https://doi.org/10.21603/tjd.2006.013>
- Smith, D. D. (2020). *Introduction to special education: Making a difference*. Pearson.

Turnbull, A., Turnbull, R., Wehmeyer, M. L. & Shogren, K. A. (2015). *Exceptional lives: Special education in today's schools*. Pearson.

Tinklin, T., Riddell, S., & Wilson, A. (2004). Policy and provision for disabled students in higher education in Scotland and England: The current state of play. *Studies in Higher Education*, 29(5), 637-657.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Engelli tanımı (2018). <https://data.tuik.gov.tr/Search/Search?text=engelli>

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (11. baskı). Seçkin Yayıncılık.

Yılmaz, B. & Şahin, S. (2018). Özel gereksinimli öğrencilerin üniversite deneyimleri ve karşılaştıkları akademik engeller. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 8(1), 19-30. <https://doi.org/10.5961/jhes.2018.247>

Yükseköğretim Kurulu (YÖK). (2024). Yükseköğretim İstatistikleri 2023-2024. <https://istatistik.yok.gov.tr/>

Extended Abstract

Introduction

The increasing recognition of the rights and needs of individuals with disabilities has prompted significant research into the barriers they face in educational environments. University students with special needs encounter various challenges related to spatial accessibility that can hinder their academic and social experiences. This study aims to identify the spatial accessibility problems faced by special needs university students and propose practical solutions to enhance their educational experience. The research is centered on a university in the Central Anatolia Region of Turkey, focusing on understanding the specific obstacles these students face and the impact of these barriers on their academic success and overall well-being.

Education is a fundamental right, and ensuring equal access to educational opportunities for all students, including those with special needs, is crucial for fostering an inclusive society. Despite advancements in policies and practices aimed at supporting individuals with disabilities, many students still face significant challenges in accessing educational resources and participating fully in academic life. Spatial accessibility, or the ease with which individuals can navigate and utilize physical spaces, is a critical aspect of this issue. For students with disabilities, physical barriers such as inadequate ramps, narrow doorways, and poorly designed restrooms can create significant obstacles to their education.

In recent years, there has been growing awareness of the importance of creating inclusive educational environments that accommodate the diverse needs of all students. This shift has led to the implementation of various measures aimed at improving accessibility, such as the installation of ramps, elevators, and accessible restrooms. However, despite these efforts, many universities still fall short in providing fully accessible environments for students with disabilities. This study seeks to contribute to the ongoing efforts to improve accessibility by identifying the specific challenges faced by special needs students at a university in Turkey and proposing practical solutions to address these issues.

Method

This research adopts a qualitative approach to explore the spatial accessibility issues encountered by special needs university students. The study was conducted at a university in the Central Anatolia Region of Turkey, involving eight special needs students who were selected through purposive sampling. The participants included students with various disabilities, such as physical, visual, and hearing impairments, as well as chronic illnesses and mental health conditions.

The qualitative research method was chosen for this study because it allows for an in-depth exploration of the experiences and perceptions of the participants. This approach is particularly well-suited for understanding the complex and nuanced challenges faced by individuals with disabilities, as it provides rich, detailed data that can reveal insights that might be overlooked in quantitative research.

Data Collection

Data were collected using semi-structured interviews, which allowed for in-depth exploration of the participants' experiences and perceptions. The interview questions were developed by the researchers and reviewed by experts in qualitative research and special education to ensure their relevance and comprehensiveness. The final interview guide included questions about the students' experiences with campus entry, navigation within educational buildings, access to classrooms, library, cafeteria, social spaces, and restrooms, as well as their interactions with campus signage and lighting.

The semi-structured interview format was chosen because it provides a balance between guiding the discussion to ensure that all relevant topics are covered and allowing participants the freedom to express their thoughts and experiences in their own words. This approach enables the researchers to gather comprehensive data on the specific challenges faced by the participants while also capturing the unique perspectives and insights of each individual.

Data Analysis

The interviews were conducted over a period of two months and were audio-recorded with the participants' consent. The recordings were transcribed verbatim and analyzed using content analysis. The researchers independently coded the transcripts, identified themes and sub-themes, and then collaboratively refined these themes to ensure consistency and accuracy. The final coding framework included 12 sub-themes and 24 codes related to various aspects of spatial accessibility.

Content analysis was chosen as the analytical method because it allows for the systematic categorization and interpretation of qualitative data. This approach enables the researchers to identify patterns and themes in the data, providing a clear and structured understanding of the challenges faced by the participants. By coding the data independently and then collaboratively refining the coding framework, the researchers ensured that the analysis was both rigorous and comprehensive.

Results and Discussion

The analysis revealed several key findings regarding the spatial accessibility challenges faced by special needs university students. Students reported difficulties with ramps and stairs at campus entrances, which were often too steep or inadequately designed. For example, Kadriye highlighted that the steep steps made it challenging to enter the campus. Inadequate signage was a common issue, making it difficult for students to find their way around the campus. Berk noted the lack of clear directional signs, which led to frequent confusion. Many students mentioned the frequent malfunctioning of elevators and the absence of ramps in some buildings, which significantly hindered their mobility. Koray and Berk both emphasized the problems caused by non-functional elevators. The lack of personnel to assist students at building entrances was another issue. Fatma and Kezban pointed out that there were often no staff members available to help them navigate the buildings. Most students found the classroom lighting adequate, which helped them focus better during lectures. Fatma and Kamil mentioned that the well-lit classrooms made it easier to follow the lessons. The design and arrangement of furniture in classrooms and study areas were generally satisfactory. Koray appreciated the comfortable and accessible seating arrangements. Students generally reported positive experiences with library access, although some noted difficulties with accessing certain resources. Kamil and Berk found the library entrances easy to navigate. However, Fatma and Kadriye mentioned challenges in accessing library materials in formats that suited their needs, such as large print or audiobooks. Access to the cafeteria was generally smooth, but some students highlighted the need for better seating arrangements and more accessible dining options. Cemil found the cafeteria easy to access but suggested improvements in seating. The variety and quality of food available were also areas of concern. Kezban suggested that more diverse food options would be beneficial. Cleanliness of restrooms was a significant issue. Koray and Berk mentioned that the restrooms were often not clean, which was a major inconvenience. Despite hygiene issues, the physical accessibility of restrooms was generally satisfactory. Fatma and Cemil did not face major obstacles in accessing restrooms. Adequate signage within and outside buildings was essential for ease of navigation. Students found most signs helpful but suggested improvements in digital navigation aids. Fatma highlighted issues with digital navigation tools that often led to wrong directions. External lighting was less commented on, but some students noted the need for better lighting on pathways and around buildings. Cemil pointed out the necessity of improved outdoor lighting for safety and ease of movement. Students generally expressed satisfaction with their campus experience but highlighted areas needing improvement. Fatma and Cemil both expressed positive feelings about being on campus but noted areas for enhancement. Suggestions included better maintenance of elevators and ramps, more diverse food options, increased personnel support, and enhanced digital and physical signage. Berk and Koray emphasized the need for these improvements to ensure better accessibility and support for special needs students.

The findings of this study reveal significant challenges in the physical infrastructure of the campus that hinder the accessibility of students with disabilities. The steep ramps and inadequate stairs at the campus entrances present substantial obstacles for students with physical impairments. This issue highlights the need for better design and implementation of accessible infrastructure that considers the specific needs of individuals with mobility challenges. Furthermore, the frequent malfunctioning of elevators and the absence of ramps in some buildings exacerbate these accessibility issues. Regular maintenance of elevators and the installation of additional ramps are crucial steps to ensure that all areas of the campus are accessible to students with disabilities.

The lack of adequate signage and information is another major issue identified in the study. Students often struggled to navigate the campus due to insufficient or unclear directional signs. This problem was particularly pronounced for students with visual impairments, who rely heavily on clear and accessible signage. The implementation of more comprehensive and accessible signage, including tactile and audio guides, could significantly improve the navigation experience for these students. Additionally, the enhancement of digital navigation aids, such as mobile applications specifically designed for campus navigation, could provide valuable support to students with disabilities.

The absence of personnel to assist students at building entrances and within educational buildings was another significant challenge reported by the participants. The presence of trained staff to provide assistance and support can greatly enhance the accessibility of educational environments. Universities should consider hiring and training more personnel to assist students with disabilities, ensuring that they receive the necessary support to navigate the campus and access educational resources.

The study also highlighted the importance of adequate lighting in educational buildings. Proper lighting is essential for students with visual impairments and can significantly impact their ability to participate in academic activities. The participants generally found the classroom lighting to be satisfactory, which facilitated their focus and engagement during lectures. However, the need for improved external lighting was noted, as it is crucial for the safety and ease of movement of students with disabilities. Enhancing the lighting on pathways and around buildings can create a safer and more accessible campus environment.

The accessibility of library and resource materials was another area of concern. While most students reported positive experiences with physical access to the library, challenges in accessing materials in suitable formats were noted. Providing library resources in various accessible formats, such as large print, audio, and digital formats, is essential to ensure that all students can benefit from the educational resources available. Libraries should also consider implementing assistive technologies, such as screen readers and magnifiers, to further support students with disabilities.

The study found that while access to the cafeteria was generally smooth, improvements in seating arrangements and the variety of food options were needed. Providing accessible seating and a diverse range of food options can enhance the dining experience for students with disabilities, ensuring that they can comfortably and conveniently access meals. Additionally, ensuring that cafeteria staff are trained to assist students with disabilities can further improve the inclusivity of these dining spaces.

Cleanliness and hygiene of restrooms were significant issues reported by the participants. Maintaining clean and hygienic restrooms is essential for the comfort and health of all students, particularly those with disabilities who may have specific hygiene needs. Regular cleaning and maintenance of restrooms, along with the implementation of accessible restroom facilities, are critical steps to improve the overall accessibility and usability of these spaces.

Overall, the findings of this study underscore the importance of addressing the spatial accessibility challenges faced by special needs university students. By implementing the recommended improvements, universities can create more inclusive and supportive educational environments that enable all students to succeed academically and socially. The proposed solutions offer practical steps that university administrations can take to enhance accessibility, including better maintenance of physical infrastructure, improved signage, increased personnel support, and the provision of accessible resources and services.

Conclusion

This study underscores the critical importance of spatial accessibility in enhancing the educational experiences of university students with special needs. The findings highlight several areas where improvements can be made to better support these students, including physical infrastructure, signage, resource accessibility, and personnel support. By addressing these issues, universities can create more inclusive and supportive environments that enable all students to succeed academically and socially. The proposed solutions offer practical steps that university administrations can take to improve accessibility and ensure that special needs students have equal opportunities to thrive in their educational pursuits. These improvements are not only essential for the academic success of students with disabilities but also for fostering a more inclusive and equitable society.

Implementing the proposed solutions requires a commitment from university administrations to prioritize accessibility and inclusivity. This commitment involves allocating resources for the maintenance and enhancement of physical infrastructure, training staff to provide support and assistance, and ensuring that educational materials and resources are available in accessible formats. Collaboration with students with disabilities and disability advocacy groups can also provide valuable insights and guidance in the implementation of these improvements.

Future research should continue to explore the experiences and challenges of special needs students in various educational contexts. By expanding the scope of research to include different universities and regions, a more comprehensive understanding of the accessibility issues faced by students with disabilities can be developed. This broader perspective can inform the development of more effective policies and practices that support the inclusion and success of all students in higher education.

In conclusion, addressing the spatial accessibility challenges faced by university students with special needs is essential for creating inclusive and supportive educational environments. The findings of this study provide valuable insights into the specific barriers faced by these students and offer practical solutions to enhance accessibility. By implementing these recommendations, universities can ensure that all students have the opportunity to thrive academically and socially, contributing to a more inclusive and equitable society.

Özgün Baskı Atölye Eğitiminde Sürdürülebilir Odaklı Yaratıcılığın Geliştirilmesi: Bir Eylem Araştırması *

Dilek TOSUN**
Nuray MAMUR**

Öz: Bu çalışmanın amacı, özgün baskı atölye derslerinde sürdürülebilir yaratıcılık odaklı etkinliklerin uygulanabilirliğini ve etkilerini değerlendirmektir. Araştırmada özgün baskı atölye derslerinde sürdürülebilirlik odaklı yaratıcılığın geliştirilmesi, yeni uygulamaların ortaya konulması planlandığı için *eylem araştırması deseni* kullanılmıştır. Araştırmada veriler iki aşamada toplanmıştır. İlk aşamada öğretim elemanları ve öğretmen adayları ile görüşmeler yapılmış ve özgün baskı atölye eğitiminin mevcut durumu hakkında bilgiler elde edilmiştir. İkinci aşamada ise eylem planları geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Bu süreçte veriler; kişisel bilgi formu, özdeğerlendirme formu, yansıtıcı günlük, araştırmacı günlüğü ile süreçten elde edilen sanatsal çalışmalardan ve odak grup görüşmesinden elde edilmiştir. Toplanan veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. Araştırma bulguları, öğretim elamanlarının ve öğretmen adaylarının toksik içerikli materyal kullanımından hem kendi sağlıklarında yarattığı tehdit hem de öğrencilerin sağlığında yarattığı tehdit nedeniyle uzaklaşma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Sürdürülebilir yaratıcılık odaklı özgün baskı atölye süreci, öğretmen adaylarına bilişsel, duyuşsal ve sosyal bağlamda katkılar sunmuş, atık malzemelerin sanatsal dönüşümü ve yeni kompozisyonlar yaratma konusunda yaratıcı düşünmeye teşvik etmiştir. Öğretmen adayları yaratıcı süreçte çevresel sorumluluklarını sorgularken, çevre odaklı eğitim programları işbirliği ve ortak fikir üretmenin değerini kavramalarına yönelik tutumlar geliştirmelerini sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Özgün baskı, Sanat eğitimi, Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir yaratıcılık, Toksik materyal,

Fostering Sustainability-Focused Creativity In Printmaking Studio: An Action Research

Abstract: This study attempts to evaluate the applicability and impacts of sustainability-focused creative activities in printmaking workshop courses. An *action research design* was employed as the intent was to develop sustainability-focused creativity and introduce new practices in printmaking workshop courses. Data were collected in two stages. Initially, interviews were conducted with instructors and pre-service teachers to gather information on the current state of printmaking workshop. Subsequently, action plans were developed and implemented. Throughout this process, data were gathered through personal information forms, self-assessment forms, reflective journals, researcher journals, artistic works produced during the process, and focus group discussions. The data collected were subjected to content analysis. The research findings reveal that both instructors and pre-service teachers tend to avoid using materials with toxic content due to the health risks posed to themselves and their students. The sustainability-focused printmaking workshop process provided cognitive, affective, and social benefits to the pre-service teachers, encouraging creative thinking in the artistic transformation of waste materials and the creation of new compositions. During the creative process, pre-service teachers not only questioned their environmental responsibilities but also developed attitudes that value collaboration and stimulate collective idea generation for environmentally-focused educational programs.

Key Words: Art Education, Printmaking, Sustainability, Sustainable Creativity, Toxic Material

*Bu araştırma ilk yazarın Prof. Dr. Nuray MAMUR danışmanlığında yürüttüğü “Özgün baskı atölye eğitiminde sürdürülebilir odaklı yaratıcılığın geliştirilmesi: Bir eylem araştırması” isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

**Yüksek Lisans Öğrencisi, Denizli-Türkiye, <https://orcid.org/0000-0002-7109-7992>, e-posta: dtosun16@posta.pau.edu.tr

***Prof. Dr., Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Denizli-Türkiye, <http://orcid.org/0000-0002-1234-6397>, e-posta: nmamur@pau.edu.tr

Giriş

Ekolojik krizin sıklıkla konuşulduğu son yirmi yılda, sanat alanında daha yeşil pratikleri benimseme ya da sanatçıların yöntemlerini ekolojik kaygılarla birleştirme eğilimleri göze çarpmaktadır. “Alanın *ekolojik ayak izini küçültme* ve yaratıcı ifadenin gücünü kullanarak ekolojik dönüşüm için geniş kitleleri harekete geçirecek *yeni anlatılar oluşturma*” (Paker, 2021, s. 50) perspektifinde kültür ve sanatın sürdürülebilirlikle ilişkisi yakınlaşma eğilimindedir. “Çevre bilinci yaratmak, mevcut sorunları çözmek, yenilerini önlemek, sorumluluk almayanlara baskı yapmak, gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya bırakmak adına çevresel hareketlerdeki yoğunluk” (Selamet, 2012, s. 127) sanat alanında da izlenir hale gelmiştir. Dünyadaki sürekliliğin, devamlılığın sağlanması için sürdürülebilir sanat uygulamalarına ilgi artmıştır. Dahası bu durum sadece sanatçı pratiklerinde kendini göstermemektedir. Yaratıcı endüstrilerin de sürdürülebilir gelecek için yeni yollara başvurduğu görülmektedir. Çünkü D’Orville’e (2019) göre “sürdürülebilir gelişim için yaratıcılık stratejik bir faktör konumundadır. Yaratıcılık ve sürdürülebilirlik insanın temel ihtiyaçlarını karşılayabilmesi ve yaşam kalitesini arttırabilmesi için gerekli iki önemli özelliiktir” (s. 66). Esen, Esen ve Kaya Özbağa’a (2020) göre de “bireysel yaratıcılık, değişime ayak uydurmak, sürdürülebilirliği sağlamak, ekolojik, ekonomik ya da sosyal içerikli pek çok konuda yenilikler yapabilmek adına önemli bir başlatıcıdır” (s. 20).

Alan yazında (Akyıldız, 2020; Erşan ve Demirarslan, 2020; Türkiye Bilimler Akademisi [TÜBA], 2021; sürdürülebilirlik, daha çok daimî olabilmek yeteneğini koruyabilme olarak tanımlanırken, Ciravoğlu’na (2009) göre sağlıklı bir varoluş için, her bir parçanın ihtiyacının sürekli akışını sağlayacak bir sistemin kapasitesi olarak tanımlanmaktadır. Büyükyeğen’e (2008) göre ise “sürdürülebilirlik sürekliliğin ve kesintisizliğin olması durumu”dur. Son yıllarda sıklıkla karşılaşılan “sürdürülebilir kalkınma/gelişim” ise Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu’nun 1987 tarihli “Ortak Geleceğimiz” (Brundtland report) raporunda “mevcut kuşakların ihtiyaçlarını gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılayabilirliklerini riske atmadan temin eden” bir kalkınma tarzı olarak tanımlanmıştır. Ekonomik, ekolojik ve toplumsal sorunların birlikte alındığı bu yaklaşımda daha yaşanabilir bir dünya için yenilikçi ve iyileştirici çözümlere vurgu yapılmaktadır. Yeniliklerin temeli de yaratıcı düşünme becerisi ile ilişkilendirilmektedir. Sürdürülebilir ve yaratıcılık arasındaki ilişki ise alan yazında (Cheng, 2018; d’Orville, 2019; Saleh ve Brem, 2023) yaratıcı faaliyetlerin çevresel, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda gerçekleştirilmesi üzerine kurulur. Zor ve karmaşık sürdürülebilirlik problemlerinin üstesinden gelinmesinde yaratıcılık bir çıkış yolu olarak görülür. Bu kavram, yaratıcılık ve yenilikçilik faaliyetlerinin sadece ekonomik faydaya odaklanan bir yaklaşımdan ziyade, uzun vadeli çevresel ve sosyal etkilerini de göz önünde bulundurması gerektiği düşüncesine dayanır. Esen, Esen ve Kaya Özbağa’a (2020) göre “sadece “bilgi sahibi olmak”, bilgiye ulaşmanın bu denli hızlı ve kolay olduğu bir dünyada yeterli değildir. Önemli olan sahip olunan bilgiyi, başkalarının fark etmediği boşluklarda kullanarak, mevcudun üzerine farklılık katabilmekte saklıdır” (s. 23). Buradan hareketle bu çalışmada özgün baskı atölye eğitiminin daha çevreci olma sürecindeki durumuna odaklanma gereği hissedilmiştir. Görsel sanatların ve eğitiminin çevreci bir yolu tercih etmesi izleyen ve uygulayanlar için daha görülebilir, duygulara nüfuz eden ifade biçimlerinin oluşmasına ve dünyanın sağlığı ve sürekliliği üzerine yeni sorgulama biçimlerine neden olabilir. Nitekim alan yazında (Bertaux ve Skeirik, 2018; Inwood, 2010; Lewis, 2010; Mamur ve Çelik, 2023; van Boeckel, 2009; Ward, 2014;) sanatın duyuları etkileme potansiyelinden dolayı sürdürülebilirlik ile ilgili fikirleri iletmede bir anlayış geliştirebileceği sıklıkla dile getirilmektedir.

Özgün baskı resim, sanatçısı tarafından çeşitli yöntemlerle hazırlanan kalıplardan kâğıda ya da benzeri bir malzeme üzerine çok sayıda basılabilen bir resim türüdür. Bu eserlerin kalıplarının hazırlanmasında ise genellikle tercih edilen yöntem çerçevesinde çeşitli kimyasallar çoğunlukla da toksik denilebilecek (örneğin; nitrik asit, solvent) içerikler kullanılmakta, kalıptan kâğıda baskı sürecinde ise solvent bazlı matbaa boyaalarına başvurulmaktadır. Bu toksik içerikler insan ve çevre sağlığı için tehdit oluşturmaktadır. Bu nedenle özgün baskı alanında geleneksel baskı resim tekniklerine alternatif olabilecek yeni ve çevre üzerinde toksik etki bırakmayacak teknik arayışlara ihtiyaç vardır. Günümüzde özgün baskı resimde sanatın diğer alanlarında olduğu gibi deneysel arayışların olduğu bilinmektedir. Kıran’a (2016) göre, “baskı resim özü gereği, deneme ve yeniliğe olanak veren bir yapıya sahiptir” (s. 63). Çağdaş sanatçılar özgün baskı tekniklerini kullanarak ürettikleri eserlerinde farklı sunum tekniklerini kullanmakta ve baskı tekniklerinin sınırlarını genişletmektedirler. Demirci’ye (2021) göre, baskı sanatı geleneksel tekniklerini yeni teknolojiler ve deneysellik ile şekillendirilerek yeni ifade biçimleri oluşturmaktadır. Bu arayışlarda çevre dostu, toksik olmayan materyallerle çalışma arayışlarının olduğu da görülmektedir. Murray, Dethier ve Boyd’a (2011) göre “sanat malzemeleri ve süreçleri uzun zamandır çevresel bozulma ve insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerle ilişkilendirilmektedir. Bu nedenle mevcut uygulamaları sürdürülebilir alternatiflerle değiştirmek için bilinçli bir çaba gösterilmesi gerekmektedir” (s. 3). Çevreye duyarlı malzemelerin olanaklarını deneyerek yeni yollar ve teknikler keşfetmeye ihtiyaç vardır.

Bu araştırma özgün baskı atölye eğitiminde sürdürülebilir odaklı yaratıcılığa odaklanmaktadır. Öğretmen adaylarının çevreci bir bakış açısıyla sanatsal anlatılar gerçekleştirmeleri ve elde ettikleri bakış açısını mesleki yaşantılarına aktarabilmeleri hedeflenmiştir. Yapıcı’ya (2003) göre “eğitim kurumlarının sürdürülebilirlik felsefesini programlarına yansıtması, insanlığın ortak geleceğine ilişkin kaygıların paylaşarak, çözüm yollarının üretilmesinde ve uygulanmasında çocuk ve gençlerde ortak bilinç yaratabilir” (s. 229). Nitekim Türkiye’de ekolojik değerler ve sürdürülebilir gelişim üzerine

duyarlılık ve farkındalık kazandırmaya yönelik öğretim uygulamalarının ve araştırmaların (Gürbüz, Çakmak ve Derman, 2013; Kaya ve Tomal, 2011, Tanrıverdi, 2009; Öztürk Demirtaş, 2011; Öztürk Demirtaş, 2015; Teksöz, Şahin ve Ertepinar, 2010;) son on beş yılda arttığı görülmektedir. Bu araştırmaların özellikle Sosyal bilgiler ve Coğrafya alanlarında ve öğretmen adaylarının sürdürülebilirlik farkındalıkları üzerine yapıldığı görülmektedir. Görsel sanatlar eğitimi alanında sürdürülebilirlik ve çevre odağında yapılan çalışmaların da (Bertaux ve Skeririk, 2018; Bülbül ve Seyhan 2017; Curtis, Reid ve Reeve, 2014; Erikan, 2020; Lewis, 2010; Mamur, 2017;) özellikle son yıllarda yapıldığı söylenebilir. Bu araştırmalar sanatın bireylerin ve toplumun çevresel davranışlarını nasıl etkilediğine odaklanmışlardır. Çevre odağında özgün baskı eğitime yönelik araştırmalarda (Çağdaş Ören; 2019; Demirci, 2021) bulunmaktadır. Bu araştırmalarda ekolojik baskı gibi çevre dostu teknikler ile toksik olmayan yaklaşımlar incelenmiş ve özgün baskı atölyelerinde malzeme seçiminde sürdürülebilirlik kriterlerinin göz önünde bulundurulması, yenilikçi ve çevre dostu teknolojilerin kullanılması gerektiği önerilmiştir. Ekolojik krizde insanlığın rolü düşünüldüğünde eğitimde zihniyet değişikliğine yardımcı olabilecek yollar bulma zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Sanatsal üretim süreçlerini sürdürülebilirlikle ilişkilendirerek her zamankinden daha fazla yaratıcı bir odaklanmaya ihtiyaç vardır. Bu araştırmanın odağında çevre dostu materyallerin kullanımı ve sürdürülebilirliği temel alan bir sanat anlayışı geliştirmek bulunmaktadır. Özgün baskı atölye eğitimi kapsamında görsel sanatlar (resim-iş) öğretmen adaylarının meslek öncesi öğretmen eğitiminde sürdürülebilir yaratıcılık temelli öğretim etkinliklerini deneyimlemeleri ve mesleklerini icra ederken sürdürülebilir yaratıcılığı programlarına dahil edebilmeleri amaçlanmaktadır. Mamur ve Köksal (2016, s. 734) Milli Eğitim Bakanlığı'nın 2014'de yayınladığı Görsel Sanatlar Dersi Öğretim Programı sürdürülebilir kalkınma eğitimi açısından incelemişler ve programın sürdürülebilirlikle doğrudan ve dolaylı bağlantılı amaçların olduğunu tespit etmişlerdir. Ancak programda “doğaya karşı sorumluluk bilinci” ile “doğa ve kültür arasındaki ilişki” ye daha görünür düzeyde yer verme gerektiğini de belirtmişlerdir. Bu kapsamda “Özgün baskı atölye eğitiminde sürdürülebilir odaklı yaratıcılık nasıl geliştirilebilir?” problem cümlesi çerçevesinde araştırmaya rehberlik eden sorular şöyledir;

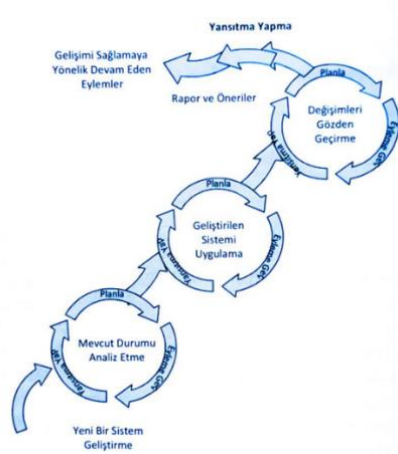
- 1) Özgün baskı atölye eğitiminde sürdürülebilirlik odaklı yaratıcılığın geliştirilmesine ilişkin mevcut durum nedir?
- 2) Özgün baskı atölye derslerinde sürdürülebilir yaratıcılık bağlamında gerçekleştirilen etkinliklerde;
 - a) Öğrenme deneyimleri nelerdir?
 - b) Kolaylıklar nelerdir?
 - c) Sorunlar nelerdir?
 - d) Bu sorunlar nasıl çözülebilir?

Yöntem

Araştırma Modeli

Özgün baskı atölye eğitiminde sürdürülebilirlik odaklı yaratıcılığın nasıl geliştirilebileceğini ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmada eylem araştırması deseni kullanılmıştır. “Eylem araştırmaları okul ve sınıf gibi ortamlarda değişimin ve buna bağlı olarak da gelişimin oluşturulabilmesinde en güçlü araştırma desenlerinden biri olarak görülmektedir” (Ekiz, 2003, s. 55). Mills’a (2003) göre eylem araştırmaları eğitimcileri kendi uygulamaları üzerinde düşünmeye yönlterek okullarda değişimi ve yeni fikirleri deneme sürecini teşvik etmektedir. Bu araştırmada özgün baskı atölye derslerinde sürdürülebilirlik odaklı yaratıcılığın geliştirilmesi, yeni uygulamaların ortaya konulması planlandığı için eylem araştırmasının, özgürleştirici/geliştirici/eleştirel eylem araştırması türünden faydalanılmıştır. Bu yaklaşımda amaç uygulayıcıya yeni bilgiler, beceriler ve deneyimler kazandırmak ve kendi uygulamalarına karşı eleştirel bir bakış açısı geliştirmesine yardımcı olmaktır. Böylece uygulayıcı kendi uygulamalarını bir problem çözme süreci olarak görecektir ve sürekli olarak bu süreç içindeki kendi rolünü sorgulayacaktır. Bu yaklaşımda uygulayıcının araştırma yoluyla mesleğinde daha yetkin hale gelmesi, kuram ile uygulamayı bütünleştirme becerisi kazanması ve kendi alanı ile ilgili politikalara ilişkin de görüşler geliştirmesi olasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2021, s. 320-321).

Alanyazında eylem araştırması süreçlerine yönelik döngüsel ve sarmal olarak yapılandırılmış modeller bulunmaktadır. Bu modeller süreçte atılacak adımları gösteren ve bu adımları yönlendiren bir kılavuz niteliğindedir. Bu araştırma Piggot-Irvine’nin(2006) sarmal eylem araştırması modelindeki döngüsel süreçlerin temel alınmasıyla gerçekleştirilmiştir. “Piggot-Irvine (2006) eylem araştırması sürecinin doğası gereği sarmal bir yapıda olduğu ve bu sarmal yapının da kendi içinde döngülerden meydana geldiğini vurgulamıştır. Şekil 1’de görüldüğü gibi Irvine (2006) tanımladığı modelin adımlarını planla, eyleme geç ve yansıtma yap biçiminde betimlemiştir” (Akt. Saban ve Ersoy, 2019, s. 44).

Şekil 1.*Piggot-Irvine'nin Sarmal Eylem Araştırması Modeli (Piggot-Irvine, 2006)***Çalışma Grubu**

Araştırmının çalışma grubu araştırmanın alt amaçları çerçevesinde iki farklı örnekleme yöntemi ile oluşturulmuştur. Araştırmada 1. Alt amaç için farklı üniversitelerde özgün baskı atölye dersini yürüten 3 öğretim elemanı ve 2022- 2023 eğitim öğretim yılında Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Resim-iş Anabilim dalında öğrenim gören 4. Sınıf 4 görsel sanatlar öğretmen adayı oluşturmuştur. Bu katılımcıların belirlenmesinde amaçlı örnekleme yaklaşımlarından ölçüt örnekleme belirleyici olmuştur. “Bu yöntemde mantık daha önceden belirlenen bazı önem ölçütlerini karşılayan tüm durumları çalışmak ve gözden geçirmektir. Bu ölçüt veya ölçütler araştırmacı tarafından hazırlanabilir ya da önceden hazırlanmış olabilir” (Yağar ve Dökme, 2018, s. 6). Öğretim elemanları için belirleyici ölçüt özgün baskı atölye ders sürecini uzun süredir (en az 10 yıl) yürütüyor olmalarıdır. Öğretmen adayları için ise özgün baskı dersine ilişkin deneyimlerinin olmalarıdır.

Araştırmının 2. Alt amacı için ise çalışma grubunu 2023-2024 eğitim öğretim yılında Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Resim-iş Anabilim dalında öğrenim gören 3. Sınıf 12 görsel sanatlar öğretmen adayı oluşturmuştur. Bu katılımcıların belirlenmesinde, amaçlı örnekleme yöntemlerinden tipik durum örnekleme belirleyici olmuştur. “Tipik durum örnekleme, araştırmaya ilişkin evrende var olan birçok durumun içinden tipik olan diğer bir ifadeyle sıradan ve ortalama bir durumun tespit edilerek örneklem olarak seçilmesidir” (Koç, 2017, s. 491). “Tipik durum örnekleminde amaç ortalama durumları çalışarak belirli bir alan hakkında fikir sahibi olmak veya bu alan, konu, uygulama veya yenilik konusunda yeterli bilgi sahibi olmayanları bilgilendirmektir (Yıldırım ve Şimşek, 2021, s. 147). Bu kapsamda araştırmaya 9 kız, 3 erkek olmak üzere toplam 12 öğretmen adayı katılmıştır. Katılımcıların yaşları 19 ile 26 arasındadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veriler görüşme, doküman analizi ve araştırmacı günlüğü yoluyla toplanmıştır. Araştırmada kullanılan veri toplama yaklaşımları ile ilgili bilgiler şu şekildedir:

Görüşme: De Marrais (2004) görüşmeyi görüşmeci ve katılımcının birlikte yer aldığı, araştırma yapılan alana yönelik sorulara odaklanarak birlikte konuşma süreci olarak tanımlar. “Görüşmeler yapılandırılmış, yarı-yapılandırılmış olmak üzere sınıflandırılır” (Merriam, 2013; Mertler, 2006). Bu araştırmanın soruları yarı-yapılandırılmış görüşme tekniğine uygun olarak hazırlanmıştır. Araştırmının 1. alt amacı doğrultusunda özgün baskı atölye eğitiminde sürdürülebilirlik odaklı yaratıcılığın geliştirilmesi için mevcut durum üzerinden farklı üniversitelerde görev yapan 3 öğretim elemanı ve daha önce özgün baskı atölye eğitimini almış 4 öğretmen adayı ile görüşme yapılmıştır. Bu görüşmelerden elde edilen veriler, Piggot-Irvine'nin sarmal eylem araştırması mevcut durumu analiz etme aşaması çerçevesinde yorumlanmış ve eylem planlarında odaklanılan temel noktalara yön vermiştir.

Odak grup görüşmesi (OGG) araştırmada başvurulan diğer görüşme yaklaşımıdır. “Odak grup görüşmeleri, önceden belirlenmiş yönergeler çerçevesinde gerçekleştirilen, bu yöntemin mantığına uygun olarak, görüşülen kişilerin öznelliklerini ön planda tutan, katılımcıların söylemine ve bu söylemin toplumsal bağlamına dikkat edilmesi gereken nitel bir veri toplama tekniği olarak tanımlanabilir” (Çokluk, Yılmaz ve Oğuz, 2011, s. 97). Bu araştırmada sürdürülebilirlik odaklı özgün baskı atölye ders sürecindeki etkinlikler tamamlandıktan sonra gönüllü katılımcılardan 9 kişilik bir grup oluşturulmuştur. Katılımcılara araştırmanın 2.alt amacına ilişkin odak grup görüşme soruları sorulmuştur. Görüşmede

katılımcıların araştırmaya yönelik deneyimlerini, tutumlarını, geliştirdikleri düşünce ve değerleri paylaşımları sağlanmıştır.

Doküman analizi: “Belgesel tarama olarak da bilinen doküman analizinde, var olan kayıt ve belgeler incelenerek veri elde edilmektedir. Doküman analizi, belli bir amaca dönük olarak kaynakları bulma, okuma, not alma ve değerlendirme işlemlerini kapsamaktadır” (Karasar, 2005). Bu araştırmada analizi yapılan dokümanlar; öğrenci kişisel bilgi formu, yansıtıcı günlük, özdeğerlendirme formları ve öğrencilerin süreç içerisinde üretmiş olduğu sanatsal çalışmalardır.

Öğrenci kişisel bilgi formu (ÖKBF): Öğretmen adaylarının cinsiyet, yaş gibi bazı demografik bilgilerini belirlemek ve özellikle araştırmanın alt amaçlarına ilişkin mevcut durumu çözümleyebilmek amacıyla kullanılmıştır. Formda öğrencilerin sürdürülebilirliğe yönelik mevcut eylemlerini öğrenmek ve hali hazırdaki durumlarını değerlendirmek için toplam 9 madde yer almıştır.

Yansıtıcı günlük (YG): “Kişisel gelişim günlüğü olarak da adlandırılan yansıtıcı günlük, öğrenme-öğretme sürecinin planlanması, hazırlanması ve uygulanması ile ilgili deneyimlerin ve duyguların yansıtılmasıdır. Bu günlükler öznel olduğundan kişiye kendisiyle yapacağı diyalogu yönetme olanağı sağlar” (Scales, Briddon ve Senior, 2015, s. 27). Bu araştırmada, araştırmacı tarafından hazırlanan yansıtıcı günlükler, eylem planı çerçevesinde uygulanan etkinliklerin ilk haftasında öğretmen adaylarına verilmiş ve etkinlik sonunda görüşleri alınmıştır.

Özdeğerlendirme formu (ÖDF): “Öğrenci öz değerlendirmesinin temelde öğrencilerin öğrenme sürecinde gösterdikleri performans ve öğrenme düzeyleri ile ilgili öznel yargılamalarda bulunmaları olduğu belirtilmektedir” (Boud ve Falchikov, 1989). Yapılan bu araştırmada ise öğretmen adaylarının kendi öğrenmelerini değerlendirmeleri ve deneyimleri üzerinde düşünceleri için araştırmacı tarafından özdeğerlendirme formu hazırlanmıştır. Bu özdeğerlendirme formları eylem planları kapsamında uygulanan her etkinliğin son haftasında, etkinlik bittikten sonra öğretmen adaylarına sunulmuştur.

Sanatsal çalışmalar: “Sanat dünyayı görmenin başka bir yoludur ve eylem araştırmalarında farklı bir anlayış düzeyi getirmek için kullanılabilir. Sanatçılar ve araştırmacılar, çalışmalarında gerçekliği ararken ve aktarırken birbirlerine çok benzer bir mercek kullanmaktadır” (Uzuner ve Özten Anay, 2019, s. 100). Bu bağlamda görsel sanatlar derslerinde uygulanan ve üretilen sanatsal öğrenci çalışmalarının araştırmada önemli bir veri aracı olduğundan söz etmek mümkündür. Bu bağlamda araştırmadaki katılımcıların sanatsal çalışmalarındaki sürdürülebilirliğe yönelik imgeler ve yaptıkları sorgulamalar incelenmiştir. Bu durum katılımcıların gündelik yaşamlarına ilişkin algılarını, duygusal durumlarını ve sürdürülebilirlik farkındalığına yönelik edindikleri bilgileri sunmuştur.

Araştırmacı Günlüğü(AG): Derste ve sonrası öğrenme ortamında oluşan etkileşimin, deneyimlerin izlenebilmesi için araştırmacı tarafından tutulan günlüktür. Aynı zamanda araştırmanın tüm bölümlerine yönelik gözlemlerin ve düşüncelerin kaydedildiği belgelerdir. McKernan (2008) araştırma günlüğünü “eylemleri, duyguları, yorumları, soruları ve açıklamaları günü gününe kaydetmeye imkân tanıyan kişisel günlük olarak açıklamaktadır” (s. 135). Bu bağlamda araştırmanın uygulama süreci boyunca yapılan gözlemlerin, araştırmacı günlüğüne yazılmasına özen gösterilmiştir. Araştırma günlüğünde yer alan deneyimler, tutumlar, düşünceler, katılımcı ifadeleri sürecin ayrıntılı bir şekilde betimlenmesine olanak sağlamıştır.

Etkinliklerin Geliştirilmesi ve Uygulama Süreci

Mevcut durumu analiz etme odağında gerçekleştirilen (Araştırmanın 1.alt amacı) uzman ve deneyimli öğrenci görüşmeleri araştırmanın eylem planlarında odaklanılacak tema, yöntem ve teknikler hakkında araştırmacıda bir kanaat oluşturmuştur. Araştırmacı odak noktalar çerçevesinde eylem planları geliştirme aşamasına geçmiştir. Bu aşamada geliştirilen eylem planlarının geçerliliği için bir Eylem Araştırması Komitesi (EAK) kurulmuştur. Biri yedek olmak üzere toplam 5 eylem planı geliştirilmiştir. Dört eylem planı 12 haftalık bir süreçte Eylem Araştırması Komitesinin de görüşleri alınarak katılımcılara uygulanmıştır.

Eylem planlarının oluşturulmasında, Anderson ve Milbrant’ın (2005) “Yaşam için Sanat” yaklaşımı temel alınmıştır. Yaşam için Sanat yaklaşımı; disiplin merkezli, bilişsel, tematik, disiplinlerarası ve yaşam merkezlidir. Bu yaklaşım merkezinde tematik sorgulamalar yoluyla anlamlar üretme bulunmaktadır. Bu nedenle içerik, tasarım ilke ve elemanları, çeşitli araç gereçlerin teknik düzeyde kullanımı, sanat tarihi veya sanat disiplinleri gibi öğretim öğeleri tarafından tasarlanmak yerine temalar etrafında yapılandırılmıştır. Burada tek bir tasarıma uyan yaklaşımı benimsemekten sanat yoluyla gerçek hayatın (sınıf dışındaki sorunlar) problemlerini çözmek, bireylerin duygularını, amaçlarını, fikirlerini keşfetmek için alana özgü bilgi ve beceriler kullanılır. Bu nedenle temaların öncelikle kişisel deneyimlerden, çağdaş sanat ve kültürden alınması istenir (Anderson ve Milbrant’dan akt. Özsoy ve Mamur, 2019, s. 163-164).

Anderson ve Milbrandt’ın (2005) “Yaşam için sanat modelinde tema odaklılık söz konusudur. Bu noktadan hareketle öğretmen adaylarını sürdürülebilir yaratıcılığa odaklamak için; “Ekolojik yoksunluk”, “Geride kalanın dönüşümü”, “Aşırı

tüketim,” “Biyolojik çeşitlilik” olmak üzere dört tema belirlenmiştir. Her bir tema Şekil 2’de sunulan çerçeve plana göre yapılandırılmıştır.

Şekil 2.

Anderson ve Milbrandt’ın (2005) “Yaşam İçin Sanat” Öğretim Modeli’ne Göre Tasarlanan Etkinliklerin Genel Yapısı



Veri Analizi

Bu araştırmada, analiz yöntemi olarak içerik analizi kullanılmıştır. “İçerik analizinde temelde yapılan işlem, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlamaktır” (Yıldırım ve Şimşek, 2021, s. 227). Bu araştırmanın içerik analizine, verilerin organizasyonu, verilerin kodlanması, temaların oluşturulması ve tutarlılığı, verilerin sunumu olmak üzere toplam 4 aşamada ulaşılmıştır.

Verilerin organizasyonu aşamasında uzman ve öğretmen adaylarıyla yapılan görüşmeler kaydedilerek ve yedeklenerek güvence altına alınmıştır. Daha sonra katılımcılara takma isimler verilerek görüşmeler doğrudan metne dökülmüştür.

Verilerin kodlanması: “analiz edilen verilerin, ne hakkında olduğunun tanımlanmasıdır. Araştırma tasarımına bağlı olarak birkaç pasaj tanımlanır ve daha sonra oluşan fikirler için bir adla, kavramla, ifadeyle veya kodla ilişkilendirilir. Böylece aynı şeyi örnekleyen tüm metnin aynı adla kodlanması sağlanır” (Toker, 2022, s.323). Araştırma kapsamında transkript edilen görüşmeler iki veri setine dönüştürülmüş ve kodlayıcılar bunları defalarca okuyarak kodlamaya başlamışlardır. Kodlayıcılar, daha sonra bir araya gelerek kodlamaları karşılaştırmış ve uzlaşmışlardır. Ayrıca kodlayıcılar bulguların tutarlılığı sağlamak için her kod ve temanın birbiriyle olan ilişkisini teyit ederek, kontrol etmiştir. Araştırmanın bulgusunu oluşturan kodların güvenilirliği için Milles ve Huberman’ın formülünden yararlanılmıştır. “Miles ve Huberman modelinde içsel tutarlılık olarak adlandırılan ve kodlayıcılar arasındaki görüş birliği olarak kavramsallaştırılan benzerlik: $\Delta = C \div (C +) \times 100$ formülü kullanılarak hesaplanabilir. İçsel tutarlılığı veren kodlama denetimine göre kodlayıcılar arası görüş birliğinin en az % 80 olması beklenmektedir” (Miles ve Huberman, 2015). Kodlayıcılar 57 adet kod üzerine görüş birliği sağlarken, 2 adet koda yönelik fikir ayrılığı yaşamıştır. Güvenirlik katsayısı = $57 \div (57+2) = \% 96.6$ olarak bulunmuştur.

Temaların oluşturulması ve tutarlılığı: “İlk aşamada ortaya çıkan kodlardan yola çıkarak verileri, genel düzeyde açıklayabilen ve kodları belirli kategoriler altında toplayabilen temaların bulunması gerekmektedir. Bunun için önce kodlar bir araya getirilir ve incelenip ortak yönler bulunmaya çalışılır. Bu bir anlamda tematik kodlama işlemidir” (Karataş, 2017, s. 75). Kodlayıcı konumundaki araştırmacı ve alan uzmanı buldukları kodları gruplandırarak araştırmanın tema ve alt temalarını oluşturmuşlardır.

Verilerin sunumu: “Nitel araştırmalarda yorumlama, kodların ve temaların ötesinde verilerin daha geniş anlamlarına yönelik soyutlama içermektedir” (Creswell, 2013, s. 187). Bu araştırmada araştırmacı, sürecin doğal bir parçası olduğundan sürece dair yaşadığı deneyimlerini, yorumlarını, düşüncelerini rahatça açıklayabilmıştır.

Bulgular

Araştırmada ortaya çıkan bulgular, özgün baskı atölye ders sürecinde elde edilen sanatsal çalışmalar ve katılımcıların görüşlerinden doğrudan alıntılar ile açıklanmıştır. Bu bulgular, araştırmanın alt amaçlarıyla bağlantılı temalar çerçevesinde düzenlenmiştir. İlk olarak, mevcut özgün baskı ders sürecinin sürdürülebilir yaratıcılık açısından nasıl değerlendirildiği incelenmiş ve sanatsal uygulamalar ile katılımcı görüşleri üzerinden bu süreçlerin yaratıcılığı nasıl desteklediği tartışılmıştır. İkinci olarak, sürdürülebilir yaratıcılığı hedefleyen özgün baskı atölye ders süreçlerinin nasıl yapılandırılması gerektiği üzerinde durulmuştur.

Araştırmanın birinci alt amacı; “Özgün baskı atölye eğitiminde sürdürülebilirlik odaklı yaratıcılığın geliştirilmesine ilişkin mevcut durum nedir? sorusu bağlamında yapılandırılmıştır. Bu alt amaç kapsamında özgün baskı dersini yürüten üç öğretim elemanı ve dört öğretmen adayı ile görüşme yapılmıştır. Görüşmelerin analizi sonucunda elde edilen kodlar; 1) Öğretim elemanı görüşleri ve 2) Öğretmen adayı görüşleri olarak iki alt temada kategorize edilmiştir.

Öğretim elemanı görüşlerine yönelik bulgular analiz edildiğinde öğretim elemanlarının özgün baskı ders süreci ile ilişkili değerlendirmelerine ilişkin kodlar öğretim elemanlarının; 1) içerik yapılandırmasıyla ilgili deneyimleri, 2) yaratıcı süreci yapılandırmasıyla ilgili deneyimleri ve 3) sürdürülebilirlik bağlamıyla ilgili deneyimleri olarak 3 alt temada yapılandırılmıştır. Şekil 3’de öğretim elemanı görüşlerine ait tema, alt temalar ve kodlar sunulmuştur.

Şekil 3.

Öğretim Elemanı Görüşlerine Ait Tema, Alt Temalar ve Kodlar



Öğretim elemanlarının içerik yapılandırmasıyla ilgili deneyimleri; 1) tematik yaklaşım ve 2) tekniksel yaklaşım olmak üzere iki alt temada gruplandırılmıştır. Öğretim elemanlarının özgün baskı ders sürecinin tematik yapılandırma ile ilgili eğilimleri; 1) Gözlem ve doğa betimlemeleri, 2) Kavramsal tema ve 3) Konu içeriği vermeme şeklindedir. Örneğin;

“...çevrelerinde önemli gördükleri ne, yani gözleme dayalı çalışmalar yaptırıyorum... Mitoloji önemli bir çalışma konumuz...Mesela ağaç baskı ve özellikle gravür çalışmalarda mitoloji konusuna değiniyorlar. Türk mitolojisi ve diğer ülkelerin mitolojileri üzerine yoğun bir şekilde çalışıyorlar. Kültür çalışmaları bizim için çok önemli. ...Kendilerince bir problem gördükleri her konu çalışma konusu olabiliyor. (EMY kodlu öğretim elemanı, GK1, 03.02.2023, s. 3-4).

“doğrudan bir tema olarak konu ya da tema vermiyorum öğrencilerime. Öğrencileri, herkesin kendi anlatım biçimi, kendi sevdiği yöntemlerle ilerletip kendi içerisinde çözümler ürettirmeye çalıştırıyorum herkesi” (EK kodlu öğretim elemanı, GK3, 13.03.2023, s. 2).

Özgün baskı atölye uygulamalarına yönelik tekniksel yaklaşım bağlamındaki deneyimler; 1) Geleneksel özgün baskı teknikleri ve 2) Deneyisel özgün baskı teknikleri şeklindedir. Öğretim elemanları özgün baskı atölye ders süreçlerinde geleneksel özgün baskı tekniklerinin yanı sıra deneyisel özgün baskı tekniklerini deneyimleme istekliliğindedir. Örneğin;

“yüksek baskı, çukur baskı, kolograf baskı, dijital baskı ve tasarım dâhil yaptırıyorum... serigrafi ve taş baskı tekniğini atölye imkânımız olmadığı için yapamıyoruz. Onun dışında mono baskı yöntemlerini çok fazla kullanıyoruz. Kendim keşfettiğim malzemeler, yöntemlerde var. Onları da öğrencilere öğretmeye, kavratmaya çalışıyorum” (EK kodlu öğretim elemanı, GK3, 13.03.2023, s. 2).

“şablon baskıyla başlayıp tabi bunun tarihsel süreci ve teknik donanımı, uygulaması, mono baskı uygulamaları, linol baskı, ağaç baskı, yüksek baskı bazında gravür yapıyorduk... ama gravürü biz bıraktık. Daha non-toksik ne olabilir? Bu teknikleri araştırıyoruz” (DE kodlu öğretim elemanı, GK2, 09.03.2023, s. 2).

Öğretim elemanlarının yaratıcı süreci yapılandırma bağlamında sunduğu görüşler; 1) deneyelliğe olanak yaratma, 2) görsel bellek zenginlik oluşturma, 3) öğrenileni yeni durumlara transfer edebilme, 4) yeni malzemelerle karşılaşma ve sınırlarını genişletme ve 5) tematik düşünme olanağı yaratmadır. Örneğin;

“... hem çağdaş teknikleri hem geleneksel teknikleri hepsini bir şekilde kaynaştırmaya çalışıyorum.... Kendi yöntemlerimle yoruma götürüyorum derslerimi. Bazen birkaç yöntem bir arada olabiliyor...Düşünmenin sonu yok. Yaratıcılığın sonu yok. Farklı ne yapılabilir biraz onun arayışı içindeyiz...” (EK kodlu öğretim elemanı, GK3, 13.03.2023, s. 12).

“Mono baskı ve özellikle kolograf baskıya baktığınız zaman yaratıcılıkları inanılmaz dürtüleniyor. Bunu gözlemliyorum, çünkü bunu ben de yaşıyorum. Merak biliyorsunuz yaratıcılığı tetikleyen bir şeydir. Ben o çocukların heyecanına veya olumsuz bir şeyde olabilir o sürpriz sonuncu karşılaşmalarını, izlemelerini, yaşamalarını, çok seviyorum. Kesinlikle yaratıcılıklarını artırıyor. Çünkü ha bu olmadı şunu şöyle yaparsan başka bir şeye yöneleyim, teknik geliştireyim, araştırmaya, analiz, sentez hepsine orada o savaşı veriyor öğrenci.” (DE kodlu öğretim elemanı, GK2, 09.03.2023, s. 4).

Özgün baskı ders sürecinde görsel bellek zenginlik oluşturmaya yönelik deneyimler; 1) Doğa gözlemi ve 2) Konuya ilişkin araştırmalar şeklindedir. Örneğin;

“doğada etrafta bulduğum organik, inorganik bütün malzemeleri topluyorum. Bu aslında benim algımın devamlı dışarıda açık olmasıyla alakalı. Bunları öğrencilere öğretmek lazım. Aslında yaratıcılık için bir yol doğayı anlamak. Gerçekten kapıdan çıktığım an yerlere bakıyorum. Orada enteresan bulduğum dokuda lifler var...” (DE kodlu öğretim elemanı, GK2, 09.03.2023, s. 7).

“Gözlem önemli bizim için, çok yakından gözlem faaliyetleri yapılabilir. Rapor tutma şeklinde olabilir. Çalışma grubunda bu bilincin oturtulması önemli. Bunun araştırma boyutu, inceleme boyutu, bunu nasıl sunacağı, nasıl ifade edeceği uygulama süreçlerine dahil edilirse işin içinde kendilerini de görmüş olacaklar. Yeni ve yaratıcı fikirler geliştirme imkanına sahip olabilirler... önce çok iyi araştırma yapıp, inceleme yapıp daha sonra bilinen şeylerden yeni bir şey ortaya koyabilmek önemli” (EMY kodlu öğretim elemanı, GK1, 03.02.2023, s. 18).

Bazı öğretim elemanları, özgün baskı atölye ders süreçlerinde yeni malzemelerle karşılaşma ve bu malzemelerin sınırlarını genişletmeye yönelik faaliyetlerin öğretmen adaylarını yaratıcılığa teşvik ettiğini düşünürken, bazı öğretim elemanları ise öğretmen adaylarının öğrendiklerini yeni durumlara transfer edebilme becerisi kazandıklarında yaratıcı düşünmeye katkı sağladıklarını vurgulamaktadırlar. Örneğin;

“bizim öğrencimiz, adaylarımız ne kadar malzeme keşfederlerse, malzemeyi ne kadar iyi tanırlarsa ve malzemenin onların yaratıcılıklarını ne kadar etkilediğini fark ederlerse o kadar iyi. Bu birebir kendilerinden pay biçmeleri gereken bir şey, sezgilerine güvenmeleri lazım ve kendileri de bu uygulamada ne kadar yetkin olurlarsa o kadar da etkin olurlar öğretmenliklerinde...” (DE kodlu öğretim elemanı, GK2, 09.03.2023, s. 11).

“Şimdi bir anlamda zamanın ilerlemesi hem de önümüze çıkan güncel zorluklarla ilgili önceden kullandığımız malzemeleri bulamıyoruz. Yeni şeyler de tabi ki keşfediyoruz. Çünkü yaratıcılığını sunuyor. Yeni yeni malzemeler, yeni yeni şeyler de ilave olabiliyor...” (EK kodlu öğretim elemanı, GK3, 13.03.2023, s. 12).

“Ortaya yaratıcı ifade koyabilmek için mesela bir uygulamayı yaptırdıktan sonra bir başka çalışmasını yapmadan önce daha önceden öğrendiği bu şeyleri yeni bir duruma transfer edebilir. Bu transferi daha sonraki süreç içerisinde öğretmenlik hayatında da uyarlayabilir...Hem teknik anlamda hem konu, araştırma bakımından portfolyosunda oluşturduğu, edindiği bilgiyi bir yaşam şekli haline getirebilir... Bu durumun derste yaratıcı düşünmede devamlılık sağladığını düşünüyorum” (EMY kodlu öğretim elemanı, GK1, 03.02.2023, s. 18).

Öğretim elemanlarının sürdürülebilirlik bağlamında sunduğu deneyimler; 1) Farkındalıklar ve 2) Endişeler olmak üzere iki alt temada gruplandırılmıştır.

Özgün baskı ders sürecinde sürdürülebilir farkındalığa ilişkin deneyimler; 1) Atık materyal kullanımı, 2) İsraf etmeme alışkanlığı, 3) Toksik materyal kullanımını belirli zaman dilimlerine indirgeme ve 4) Çevre dostu materyal arama şeklindedir. Örneğin;

“...atık malzemeleri değerlendirmek üzerine çok kafa yoruyorum. Bu atıklardan da öğrencilerime kendi oyma, çizme aletlerini kendilerine yaptırıyorum...” (EK kodlu öğretim elemanı, GK3, 13.03.2023, s. 7).

“... kolograf ve monotip baskıda kullandığımız malzemeler zaten doğal veya kullandığımız, işlevini kaybetmiş olan malzemeler... Baskıda, özellikle kolograf tekniğinde çok kullanıyoruz bu materyalleri. Diğer bir deyişle eski veya kullanılmayan şey bir kalıp olabiliyor.” (DE kodlu öğretim elemanı, GK2, 09.03.2023, s. 6).

“şimdi mesela metal kalıpta aside yedirme çalışması yapılacak, hepsinin aynı gün gelmesi gerekiyor. Çünkü yeniden asit oluşturmuyorum. Gerçekten çok tehlikeli bir madde ve doğaya çok fazla zarar veriyor. Bunun yanı sıra mesela temizlik açısından kullanacakları solventi ya da diğer kimyasalları idareli kullanmaları şeklinde uyarılar yapıyorum” (EMY kodlu öğretim elemanı, GK1, 03.02.2023, s. 9).

Bazı öğretim elemanlarının özgün baskı atölye süreçlerinde sürdürülebilirlik odaklı uygulamalara yer vermek istediği ve bu bağlamda çevre dostu materyal aradığı görülmüştür. Bu bağlamda öğretim elemanları özgün baskı uygulamalarını çevre dostu materyallerle yürüttüklerinde sürdürülebilirliğe katkı sağladıklarını düşünmektedirler. Örneğin;

“...gravürü biz bıraktık. Daha non- toksik ne olabilir? Hem öğrenciler zarar görmesin hem ben zarar görmeyim hem de onlarda öğretmen olduklarında öğrencilere non-toksik şeyler öğretebilsinler diye...Ayçiçek yağının aslında matbaa mürekkebini temizlediğini birkaç sene önce öğrendim. Başka çevre dostu ne kullanılabilir bunun arayışı içindeyim” (DE kodlu öğretim elemanı, GK2, 09.03.2023, s. 2).

“... kalıpta boyayı hissedebilmek ve yüzeyi parlatmak isteriz. Parlatırken mecburen vernik kullanıyoruz. Vernik kimyasal bir madde ama bunun yerine gomalak da kullanılabilirdi. Gomalak, bir böceğin salgısından elde edilen tamamen organik bir malzeme... sürdürdüğünüz zaman tamamen bir vernik etkisi gösteriyor aslında. En azından çevreci bir malzeme” (EK kodlu öğretim elemanı, GK3, 13.03.2023, s. 11).

Özgün baskı ders süreci bağlamındaki sürdürülebilirlik odaklı endişeler; 1) Su bazlı/ çevre dostu boyaların maliyetli olması, 2) Malzemenin sürekliliğinin olmaması, 3) Çevre/ekoloji ile bağlantı kuramama, 4) Konu ile ilgili yayın eksikliği ve 5) Sağlığa tehdit şeklindedir. Örneğin;

“aslında o solvent falan çok zararlı. Onların yerine ne kullanılabilir, su bazlı neler var? Bunlara baktım, ancak su bazlı şeylerin de fiyatları çok pahalı, ekonomik açıdan çok büyük bir sıkıntı da var” (EMY kodlu öğretmen adayı, GK1, 03.02.2023, s. 10).

“Zamanın ilerlemesiyle de biraz bazı malzemelere ulaşamıyoruz zaten. Malzemeler değişiyor ve bu arada da kendimizi de geliştirmemiz gerekiyor. Alternatifler yaratmamız gerekiyor. Hani biz gravür yaparken taş, asfalt kullanırdık onu ezerdik, işte tinerle inceltirdik, astar olarak kullanırdık ama bir gün geldi o taş asfaltın fabrikasının kapandığını öğrendik ve bir daha bulamaz olduk. Ona alternatif malzeme piyasada satılan şase boyaları denilen boyayı dedik ve onu kullanmaya başladık. Sonra onu inceltmek için kullandığımız tinerin yapısının değiştirildiğini öğrendik bu sefer onunla ilgili, yani teknik sorunlar hep yaşıyoruz zaten. Onlara alternatifler için sürekli araştırmalar yapıyoruz” (EK kodlu öğretim elemanı, GK3, 13.03.2023, s. 4).

EMY kodlu öğretim elemanı özgün baskı ders süreçlerine ilişkin sürdürülebilirlik odaklı konulara yönelik yayın eksikliği olduğunu düşünmektedir. Öğretim elemanı deneyimlerini şu şekilde açıklamıştır:

“Atölye süreçlerinde sürdürülebilirlik bakımından yeterli misiniz diye sorarsanız, bilgi boyutumuz bu kadar el verdiği için bunları yapabiliyorum ama mesela herhangi bir maddenin ikamesi olan doğaya daha az zarar veren, bunun yerine ne kullanılabilir gibi malzemeler konusunda çok o kadar bilgimiz yok. Ben takip etmeye çalışıyorum...ama özgün baskı alanında bu konuda bilgilendirebilecek Türkiye’de herhangi bir yayın ya da herhangi bir şey göremiyorum çok fazla” (GK1, 03.02.2023, s. 9).

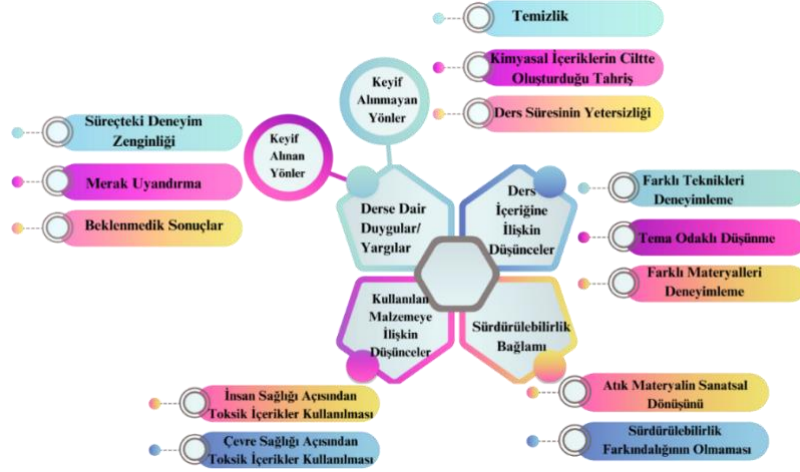
DE kodlu öğretim elemanı ise özgün baskı ders süreçlerinde kullanılan toksik malzemeleri sağlığa tehdit olarak görmektedir. Bu durumu DE kodlu öğretim elemanı “...ilk başladığımızda tabi daha idealisttik, daha bu kadar zehirlenmemiştim ben. Toksik malzemeler sağlık kontrollerinde ciğerlerimde kimyasal lekelenmelerin olduğunu gösterdi...” (GK2, 09.03.2023, s. 1) şeklinde vurgulamıştır.

Araştırma bulguları, öğretim elemanlarının, toksik içerikli materyal kullanımından hem kendi sağlıklarında yarattığı tehdit hem de öğrencilerin sağlığında yarattığı tehdit nedeniyle uzaklaşma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Su bazlı baskı boyaların ve çeşitli özgün baskı materyallerinin maliyetli olması nedeniyle ya da geleneksel tekniklerin bazı önemli materyallerine (Örn, taş asfalt gibi) ulaşmada zorlandıkları için atölye ortamında farklı çözümlere gittikleri görülmektedir. Materyal kullanımında daha ekonomik davranma, atık materyallerin ders sürecinde sıklıkla kullanımı, asit ya da solvent gibi toksik içeriklerin kullanıma zamanlarının planlanması gibi çözümler öğretim elemanları tarafından başvuru yöntemleridir. Öğretim elemanlarının sürdürülebilir yaratıcılık üzerinden anlatılar yaratmaya yönelik etkinliklerine ise daha sınırlı bağlamda yer verdiği görülmektedir. Öte yandan farklı tekniklerin ve materyallerin anlatım olanaklarını keşfetmeye dönük yaratıcı eylemlere sıklıkla başvurdıkları bulgularda izlenebilmektedir.

Öğretmen adaylarına yönelik bulgular analiz edildiğinde öğretmen adaylarının özgün baskı ders süreci ile ilişkili değerlendirmelerine ilişkin kodlar; 1) Derse dair deneyimleri, 2) Kullanılan malzemelere ilişkin düşünceleri, 3) Ders içeriğine ilişkin düşünceleri ve 4) Sürdürülebilirlik bağlamıyla ilgili deneyimleri olmak üzere 4 alt temada yapılandırılmıştır. Şekil 4’de ulaşılan kod ve temalar sunulmuştur.

Şekil 4.

Öğretim Adaylarının Görüşlerine Ait Tema ve Alt Temalar



Öğretmen adaylarının derse dair deneyimleri; 1) Keyif alınan yönler ve 2) Keyif alınmayan yönler olmak üzere iki alt temada gruplandırılmıştır. Özgün baskı ders sürecine ilişkin keyif alınan yönler; 1) süreçteki deneyim zenginliği, 2) merak uyandırma ve 3) beklenmedik sonuçlar şeklindedir. Örneğin;

“... mesela tek bir kalıpla birçok rengi deneyimleyebiliyorduk. Bir kalıbı farklı renkte basmak bunu deneyimleyebilmek güzel geliyordu...Mesela malzeme baskıda farklı şekillerde malzemeleri deneye biliyorduk, etkilerini deneyebiliyorduk ve kompozisyon oluşturunuyorduk. Bundan keyif alıyordum” (MS kodlu öğretmen adayı, GK4, 27.03.2023, s. 1).

“ne çıkacak, bastıktan sonra nasıl olacak? İşte üst üste bastığımız bazı teknikler var. Onlarda işte ikinci kat nasıl olacak, renkler nasıl olacak? Hani bunlar hep bekleme süreci olduğu için hoş bekleyişlerdi...” (TK kodlu öğretmen adayı, GK2, 26.03.2023, s. 1).

Özgün baskı ders sürecine ilişkin keyif alınmayan yönler; 1) Temizlik, 2) Kimyasal içeriklerin ciltte oluşturduğu tahriş ve 3) Ders süresinin yetersizliği şeklindedir. Örneğin;

“Keyifsiz yanına gelirsek üzerinde kullanmış olduğumuz bir mermer masamız var. Birçok kişi bu masayı kullandığı için anlaşmazlık oluyordu. Bunun da sebebi sınıfımız çok büyük bir sınıf değil...Kimyasallarla zaten iç içeyiz temizlerken de oldukça fazla kullanmaktan ve malzemeleri, masaları temizlemekten keyif almıyordum” (TK kodlu öğretmen adayı, GK2, 26.03.2023, s. 1).

“ellerimin yapısı biraz bozuldu o zamanlar. Çok kimyasala dokunduğumuz için...Boyalar da aynı şekilde çok temas ettiğim için özellikle çukur baskıda çok fazla ellerimizle yapışıyordu. Onu çıkarmak için tekrar kimyasal...temizleyiciler kullandığımız için o konuda da keyif almadım” (MS kodlu öğretmen adayı, GK4, 27.03.2023, s. 2).

Öğretmen adaylarının özgün baskı ders sürecinde kullanılan malzemelere ilişkin düşünceleri; 1) İnsan sağlığı açısından toksik içerikler kullanılması ve 2) Çevre sağlığı açısından toksik içerikler kullanılması şeklindedir. Örneğin;

“... başka alternatifi var mı bilmiyorum ama kullanılan kimyasalların cildime verdiği hasar kesinlikle gözle görünür şekildedir. Sağlığım açısından o kimyasalları solumak ne kadar zarar verdiğini hissettiriyordu. Ama ders bitecek ve ben birkaç ay da toparlanacağım diye düşünüyordum” (CD kodlu öğretmen adayı, GK3, 27.03.2023, s. 9).

“....Boya olsun solvent olsun bunlar hep alkol bazlı şeyler olduğu için veya tehlikeli maddeler içerdiği için çok fazla solunmaması gereken şeyler. Belki havalandırmalar artırılabilir. Çünkü uzun bir süre geçirdiğinizde sınıfta baş dönmesi, baş ağrısı falan yaptığı durumlar olmuştur bizde. Ayrıca bazı malzemeleri yıkamak için mecburen çeşmeyi kullanıyoruz ve bu çeşme atık su olarak tesislere gidip sonradan bizlere dönen bir durum...” (TK kodlu öğretmen adayı, GK2, 27.03.2023, s. 12).

Öğretmen adaylarının özgün baskı ders içeriğine ilişkin düşünceleri; 1) Farklı teknikleri deneyimleme, 2) Tema odaklı düşünme ve 3) Farklı materyalleri deneyimleme şeklindedir. Örneğin;

“... Aslında bir sürü farklı tekniği deneyimledik” (ASK kodlu öğretmen adayı, GK1, 26.03.2023, s. 3).

“Temaların mesela yaratıcı düşünme konusunda katkısı olduğunu düşünüyorum. Hoca konu verdiğinde çok kapalı bir konu olmadığı için bizim biraz yaratıcılığımıza kalıyordu. Konuyu baya uzun süre otobüste giderken, her yerde, evde sürekli ne yapabilirim kaybolmuşlukla ilgili diye düşünüyordum...Yani o konuda temaların yaratıcılığı desteklediğini düşünüyorum” (MS kodlu öğretmen adayı, GK4, 27.03.2023, s. 7).

Özgün baskı ders sürecine ilişkin sürdürülebilirlik bağlamı kapsamındaki deneyimler; 1) Atık materyalin sanatsal dönüşümü ve 2) Sürdürülebilirlik farkındalığının olmaması şeklindedir. Bazı öğretmen adayları sürdürülebilirlik bağlamındaki görüşme sorularına bir fikirlerinin olmadığını belirtmiştir. Görüşlerini aktaran bazı öğretmen adaylarının da ise sürdürülebilir farkındalığın olmadığını rastlanmıştır. Örneğin;

“...günümüzde atık kumaşları değerlendiriyorlar. Hurdadan yapılan çalışmaları çok beğeniyorum...Bir çöpü alıp bir sanat eseri yapıyorlar...Baskıda bunu malzeme baskıda biraz hissettim. Kullandığımız ya da değerlendirmek istediğimiz malzemeleri kullandık. Fakat çevresel olarak bu konuyla ilgili ne diyeceğimi bilmiyorum” (ASK kodlu öğretmen adayı, GK1, 26.03.2023, s. 10).

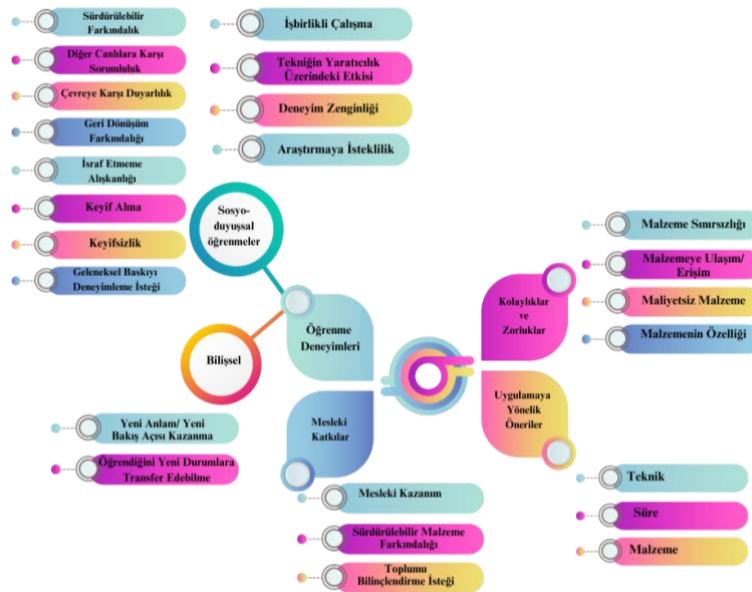
“...araçlar konusunda çevreye pek zarar veren bir ders yani bir çalışma olmuyor. Çünkü tek bir parçayı yani bir linol ya da gravür pek bir zarar veren bir şey değil ve tek bir parçayı çoğalttığımız için bir sürü gitmiyor. Hani o yüzden olumlu görüyorum bunu. Olumsuz gördüğüm tek şeyi o kimyasal kısmı diğer malzemeleri sürdürülebilirlik anlamında olumlu diye düşünüyorum” (MS kodlu öğretmen adayı, GK4, 27.03.2023, s. 13).

Araştırma bulguları, öğretmen adaylarının özgün baskı ders süreçlerini farklı teknikleri ve materyalleri keşfetme anlamında değerli bulduğunu göstermektedir. Öte yandan ders sürecinde asit- solvent gibi toksik içeriklerin kullanılmasını kendi sağlıkları açısından sakıncalı bulduklarını sıklıkla tekrar etmişlerdir. Öğrencilerden bazıları için ise kullanılan toksik içerikler çevreye zarar vermektedir.

Araştırmanın ikinci alt amacı; “Özgün baskı atölye derslerinde sürdürülebilir yaratıcılık bağlamında gerçekleştirilen etkinliklerde; a) öğrenme deneyimleri nelerdir?, b) kolaylıklar nelerdir?, c) sorunlar nelerdir?, d) bu sorunlar nasıl çözülebilir? soruları bağlamında yapılandırılmıştır. Bu alt amaç kapsamında toplanan verilerin analizi sonucunda elde edilen kodlar 1) Sürdürülebilir yaratıcılık odaklı özgün baskı ders sürecindeki; 1) Öğrenme deneyimleri, 2) Mesleki katkılar, 3) Kolaylıklar ve 4) Zorluklar ve öneriler olmak üzere dört alt temada kategorize edilmiştir (Şekil 5).

Şekil 5.

Sürdürülebilir Yaratıcılık Odaklı Özgün Baskı Atölye Dersi Uygulamalarına Ait Tema ve Alt Temalar



Araştırmanın öğrenme deneyimleriyle ilişkili kodlar; 1) Bilişsel, 2) Sosyo- Duyuşsal Öğrenmeler olmak üzere iki alt temada yapılandırılmıştır. Sürdürülebilir yaratıcılık odaklı özgün baskı atölye süreçlerinin bilişsel yönlü katkılarını

öğretmen adaylarının bazılarının *yeni anlamlar yaratma ve yeni bakış açısı kazandırma* yönünde değerlendirdiği görülmüştür. Örneğin;

“bu süreç bana çok fikir verdi yani sanatçılar olsun, kullanılan teknikler olsun, materyaller olsun. Kuru kazıma yaparken tetrapak kullanmak mesela benim hiç aklıma gelmemişti ve bu tekniği çok yaratıcı buldum. Bu süreçte yeni anlamlar çıkardım resmen bakış açım değişti” (Kuki kodlu öğretmen adayı, OGG, s. 10).

“... çeşitli atık malzemelerden yeni bir baskı çalışması çıkardık. İnsanların çöp diye attığı malzemeleri farklı kompozisyonlar üzerinden kurgulayarak bir çalışma ürettik. Bu çalışmada en çok etkilendiğim şey atölyedeki atık baskı kalıplarından yeni bir anlam yaratmamızdı. Atığa yönelik bakışım tamamen değişti” (Kiraz kodlu öğretmen adayı, ÖÖDY, 22.11.2023).

Bazı öğretmen adayları ise, sürdürülebilir yaratıcılık odaklı özgün baskı atölye süreçlerinin *araştırma istekliliği yarattığını* düşünmektedir. Örneğin;

“...cyanotype tekniğini işledikten sonra bunu ilkökul, ortaokul düzeyindeki çocuklara ve aasetatı da kullanmadan da uygulatabilirim. Çünkü asetat da plastik bir materyaldi. Yani tıpkı eko art gibi, doğal materyalde nasıl yapabilirim diye araştırdım ve klorofil baskı diye bir teknik keşfettim” (Kelebekçi kodlu öğretmen adayı, OGG, s. 12).

... aşırı tüketim konusunda afişlerden yola çıkmıştık ve bunlar çok fazla fikir verdi. Sonra daha fazla afiş buldum eve gidince, makale okudum ve bu konu hakkında daha fazla bilgiye sahip olunca yeni fikirler ortaya çıkartabildim. Kanawaga’nın baskı yaptığı bir dalgalar baskısından yola çıktım ilk başta ama sonra kendim çizdim bir şeyler yaptım ama bunların hepsini sizin gösterdiğiniz afişlerden olsun kendi araştırmalarımından olsun hepsi yaratıcılığımıza katkı sağladı” (Kuki kodlu öğretmen adayı, OGG, s. 4).

Ayrıca bazı öğretmen adayları sürdürülebilir yaratıcılık odaklı özgün baskı uygulamalarında *öğrendiklerini yeni durumlara transfer edebileceklerini* ifade etmişlerdir. Örneğin;

“kesinlikle grafik atölyesine bunu aktarmak isterim. Grafik evet günümüzde dijital olarak işlenen bir ders ama aslında özü özgün baskıya çok fazla dayanıyormuş. Bu ders kapsamında bunu öğrendim ve bunu kesinlikle taşımak isterim.” (Kelebekçi kodlu öğretmen adayı, OGG, s. 17).

“Sürdürülebilir yaratıcılıkla alakalı daha çok bilgim deneyimim var. Bunu başka şekilde de artık kullanabilirim. Bu atölyede öğrendiklerimi gündelik hayatımın birçok yerine aktarabilirim” (Güneş kodlu öğretmen adayı, OGG, s. 19).

Sürdürülebilir yaratıcılık odağında gerçekleştirilen özgün baskı atölye süreçlerinin duyuşsal alana katkısı irdelendiğinde ise öğretmen adaylarının *sürdürülebilir farkındalık kazandığını* gösteren ifadeler rastlanmıştır. Örneğin;

“Doğaya yönelik düşünmeye başladık daha çok her şeyin farkında olmaya başladık. Doğaya ne kadar zarar verdiğimiziz işte aşırı tüketimle olsun biyolojik çeşitliliği azaltmamızla olsun, ekosistemde olsun, tek sağlıktan yola çıktık bazen, bazen de benim yaptığım başka birini etkiliyor. Mesela ben burada kirletiyorsam başka bir yerde, dünyanın başka bir yerinde başka bir etki görülüyor gibi şeyleri sorgulamalara yöneltti bizi. Bu sorgulamalarında bizim çalışmalarımıza çok güzel bir şekilde yansıdığını düşünüyorum” (Kuki kodlu öğretmen adayı, OGG, s. 12).

“Bu atölye kapsamında öğrendiğim sürdürülebilirliği şöyle özetlemek isterdim. Gelecekte çalma ve yapabiliyorsan geçmişindekini de dönüştür. Bunu aslında hep konuşuyoruz. Hepimiz geri dönüşümün önemini biliyoruz ama bunu nasıl gerçekten pratiğe dökebileceğimizi ve konu sanat olunca, tasarım olunca bunu nasıl pratiğe dökebileceğimizi aslında birazcık son zamanlarda öğrenmeye başladık. Mesela bugün yaptığımız çalışmada bile bir çalışma yaptık. Çalışma için bir materyal kullandık ama o materyali kullandıktan sonra çöpe atmadık. Onu yeni bir forma dönüştürdük. Yeni bir kompozisyona götürdük. Aslında sürdürülebilirlik dediğimiz şey elimizden geldiğince uzun ömürlü tüketim ve üretim arasındaki iletişim diyebilirim. İhtiyacın yoksa yenisini alma, sahip olduğunu dönüştür” (Kelebekçi kodlu öğretmen adayı, OGG, s. 2).

“... dünyanın ne olursa olsun kendini toparlayabilen bir yapısının oluşunu, bu durumda doğanın insana ihtiyaç duymadığını fakat insanın doğaya ihtiyaç duymadan yaşamını devam ettiremeyeceğini düşünüyorum. Bu sebeple sürdürülebilirliğin gücünü kullanmamız gerektiğini farkettilim” (Kiraz kodlu öğretmen adayı, YG, 29.11.2023).

Ayrıca bazı öğretmen adayları sürdürülebilir yaratıcılık odaklı özgün baskı atölye etkinliklerini deneyimledikten sonra *diğer canlılara karşı sorumluluk duyacağını* ifade ederek bu durumu *sanatsal çalışmalarında vurgulamıştır*. Örneğin;

Güneş kodlu öğretmen adayı *“nesli tükenmekte olan birçok hayvan ve bitki türü var. Bir türün yok olması başka bir türün çoğalması demek. Doğanın dengesi ve düzeni bozulmuş oluyor. Açıkçası bu duruma üzülenim ve buna dur demek için sorumluluklarımızı fark etmemiz gerektiğini düşünüyorum (Resim 1)”* (YG, 20.12.2023).

Kuki kodlu öğretmen adayı “dünyanın bir sonraki nesiller için yaşanabilecek bir yer olarak kalması için biyolojik çeşitliliğin ne kadar önemli olduğunu gördüm. Doğaya ne kadar çok zarar verdiğimizi gördüm ve geleceğimizi yok ettiğimiz için üzüldüm. Ancak farkındalık kazandığım için heyecanlandım. Biz bu atölye kapsamında yaptığımız çalışmalar sergilerken izleyici doğanın ne kadar kötü durumda olduğunu, her canlının tehlikede olduğunu görerek sorumluluklarının farkına varacaktır” (YG, 20.12.2023). “Korumak” adlı çalışmamda (Resim 2)...insanların canlıların üzerindeki sorumluluklarını hatırlayacakları bir çalışma yapmak istedim. Çalışmamı beyaz balinaların koruma adı altında doğal ortamlarından alıkonularak insanları eğlendiren bir canlı haline getirilmesini eleştirdim” (ÖDF, 03.01.2024).

Kiraz kodlu öğretmen adayı “bugün aslında düşündüğümden daha fazla türün yok olmasına sebep olduğumuzu öğrendim. Bu yok oluşu son zamanlarda daha çok arttığımızı fark ettim... Her canlının bir bütün oluşturduğunu ve birinin yok olduğunda hepsinin etkilendiğini fark ettim. İnsanların çevredeki tüm canlılara karşı sorumluluklarını yerine getirmesi gerektiğini düşünüyorum” (YG, 20.12.2023). “Çalışmamda (Resim 3)...nesli tükenmek üzere olan hayvanlara insanların sebep olduğunu vurgulamak istedim. İnsanların canlılar üzerindeki sorumluluklarını fark etmesini sağlamak istedim” (ÖDF, 03.01.2024).



Resim 1



Resim 2



Resim 3

Bazı öğretmen adaylarının ise deneyimledikleri etkinlikler bağlamında çevreye karşı duyarlılık gösterdikleri ve çalışmalarında bu duruma yönelik davranış sergiledikleri görülmüştür. Örneğin;

Güneş kodlu öğretmen adayı “susuzluğun ve kuraklığın yol açtığı kötü sonuçlara dikkat çekiyor. Ayrıca çalışmamda kuru ağaçlar, çatlak topraklar ve kuraklıkla beraber ortaya çıkan kargalar yer alıyor. Çalışmam (Resim 4) kuraklık sorununa dikkat çekiyor. Portremdeki kurak topraklarda aslında sadece doğayı değil kendimizi de kuruttuğumuzun mesajını veriyor” (ÖDF, 25.10.2023). “Gravür çalışmamda (Resim 5) ise kanalizasyondan akan kirli su, kurumuş toprak, kurumuş ağaç ve kinayeli bir “çevreyi temiz tutalım” yazısı yer alıyor. Çevreyi temiz tutalım yazılarının aslında çok bir etkisi yok. Poşetlerin üzerine yazmaktansa eyleme geçmeliyiz mesajını vermek istedim” (ÖDF, 06.11.2023).

Ayna kodlu öğretmen “çalışmamda deniz kirliliğini anlattım. Denizlere atılan çöplere odaklandım. (Resim 6) Başımdaki poşetle nefes alamadığımı anlattım. Poşetin ise bir kısmı yırtık biçimdedir. Poşetin yırtık kısmında ise kuraklığa odaklandım. Eğer atıkları doğaya atmaya devam edersek artık doğayla birlikte insan hayatının da biteceğini anlatmak istedim. Yani çevreye karşı daha duyarlı olursak herkes için iyi olur mesajı vermek istedim. Ayrıca bu çalışmayla çevreye duyarlı bireyler olmamız gerektiğini, bir sanatsal ürün ortaya koyarken sadece çevreye zarar veren materyaller ile değil çevreye duyarlı materyallerle de aynı şeyi yapabileceğimizi öğrendim” (ÖDF, 25.10.2023)

Kiraz kodlu öğretmen adayı “çalışmamda (Resim 7) orman yangınlarının canlıların yaşamına son verdiğini göstermek istedim. Bu duruma insanların sebep olduğunu ve ormanlara sahip çıkmamız gerektiğini anlatmak istedim. Doğayla insanın bir bütün olduğunu ve doğaya, çevreye karşı duyarlı hareket etmemiz gerektiğine dair mesaj vermek istedim” (ÖDF, 25.10.2023).

Çilek kodlu öğretmen adayı “Dünya genelinde yaşanan küresel ısınma ve buzulların erimesini konu alarak çalışmamı yürüttüm. Küresel ısınmadan kaynaklı yaşanan buzulların erimesi ve yaşanan çevre sorunlarına yönelik mesajlar vermeyi amaçladım. Aynı zamanda insanların çevreye duyarlı olması gerektiğini vurgulamak istedim (Resim 8)” (ÖDF, 25.10.2023). “Gravür çalışmamda (Resim 9) ise daha önce eriyen buzulları kullandığım gibi eriyen kutup ayısı üzerinden çevreye duyarlı olmamız gerektiğini anlatmak istedim (YG, 06.12.2023).

Kuki kodlu öğretmen adayı “Hokusai”nin dalgalar baskısından ilham alarak kendi çöplüğümüz içinde boğulduğumuzu, çok tüketerek gelecekte çaldığımızı göstermek istedim. Yedinci kıtaya vurgu yaparak çevreye karşı duyarlı bireyler olmamız gerektiğini anlatmak istedim (Resim 10)” (ÖDF, 06.12.2023).



Resim 4



Resim 5



Resim 6



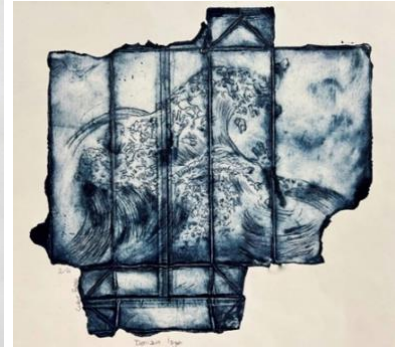
Resim 7



Resim 8



Resim 9



Resim 10

Bazı öğretmen adayları ise iş birliği halinde oluşturdukları kolograf baskı çalışması ile çevre duyarlılığı sağlayacak bir davranış sergilediklerini ve bu bağlamda farkındalık oluşturabilecek bir kompozisyon kurguladıklarını ifade etmişlerdir. Örneğin;

“İnsanların sorumsuzlukları sonucu oluşan her sorunun aslında insanın daha fazla sorumluluk olmasına sebep olacağını anlatmak istedik. Çevreye duyarlı olunmasının zorunlu hale geldiğini vurgulamak istedik. Hızlı ve gereksiz tüketimin ve duyarsız insanların doğanın dengesini tamamen bozduğunu göstermek istedik” (Marceline kodlu öğretmen adayı, ÖDF, 22.11.2023).

“İlk başta atölye atıklarıyla bir kompozisyon kurguladık. Bunu yaparken renkleri cansız ve daha kısıtlı kullandık. Daha sonrasında doğal malzemelerin ve temiz doğanın kurgulandığı bir kompozisyon yaptık. Buradaki renkler daha parlak ve canlıydı... Yapaydan doğala doğru kurguladığımız kompozisyon ile ekolojik ayak izini vurgulamak istedik. İnsanların bilinçli ve duyarlı olduğunda temiz çevreye sahip olabileceğini anlatmak istedik” (Ayna kodlu öğretmen adayı, ÖDF, 22.11.2023).

“atık malzemelerden doğayı anlatan kompozisyon oluşturduk. Atıklarımız tekrar bize dönüyor. Bu sebeple atıktan oluşmuş dünya yerine dünyayı kendi evine, doğaya bırakmalıyız mesajını vermek istedik. Yok olmaya yüz tutmuş bir dünyadan tekrar doğan bir dünyaya dönüş yaptık. Çevreye duyarlı olduğunda, bilinçle hareket edildiğinde, Anka kuşunun küllerinden doğduğu gibi doğanın yeniden doğacağını gösteren bir anlatım kurguladık” (Güneş kodlu öğretmen adayı, ÖDF, 22.11.2023).



Resim 11



Resim 12



Resim 13

Sürdürülebilirlik odaklı uygulamaların deneyimlendiği atölye süreçlerinde bazı öğretmen adaylarının *geri dönüşüm farkındalığı ve israf etmeme alışkanlığı* kazandığına rastlanmıştır. Örneğin:

“Doğa ile uyumlu çalıştığımızda, doğanın koşullarının her zaman plastik sanatlarla uyumlu olmayacağını ancak bunun atık materyali dönüştürmede engel olmadığını öğrendim. Geri dönüşüm farkındalığı sağladığını düşünüyorum” (Kelebekçi kodlu öğretmen adayı, ÖDF, 25.10.2023).

“Baskı yaparken atık malzemeleri tekrar tekrar kullandık. Aslında bakarsak atık diye attıklarımız çalışmamızda tekrar tekrar kullanmamıza rağmen bile yok olmadılar. Sürdürülebilirliği daha çok anlamama ve atık sorununu kavramama bu çalışma çok yardımcı oldu. Ayrıca en çok da geri dönüşümün önemini görmeme fırsat sağladı. Geri dönüşümün ne kadar önemli olduğuna yönelik farkındalık sağladı” (Güneş kodlu öğretmen adayı, ÖDF, 22.11.2023).

“Ben şeyi bilmiyordum. Hani dünyanın bir limit aşım gününün olduğunu bilmiyordum. Artık suyu biraz daha az kullanayım dedim. İsraf olmasın diye daha az kullanmaya çalıştım” (Kiraz kodlu öğretmen adayı, OGG, 03.01.2024, s. 16).

“Atölye olarak da var aslında, biz diğer şeyleri yaparken sürekli ıslak mendilleri bitiriyorduk. Bu sefer bugün doğru düzgün ıslak mendil kullanmadık. Herkes ıslak bezle halletti. O bizim atölye olarak baya bir değiştirmizi gösterdi” (Ayna kodlu öğretmen adayı, OGG, 03.01.2024, s. 15).

Sürdürülebilirlik odaklı atölye eğitiminin verildiği süreçte öğretmen adaylarının keyif aldığı ve keyif almadığı yönler analiz edildiğinde sürecin keyifli yanlarını öğretmen adaylarının daha fazla dile getirdiği görülmüştür. Örneğin;

“farklı malzemeler ile bir çalışma ortaya koymak beni mutlu ediyor. Sürdürülebilirlik temalı bir eser ortaya çıkarmak beni özel hissettiriyor. Çünkü sanat aslında sürdürülebilirlikle çok bağlantılı. Ayrıca doğaya zarar vermeden sanat yapabilmek çok keyif veriyor” (Kiraz kodlu öğretmen adayı, ÖDF, 06.12.2023).

“günlük hayatımda kaygı duyduğum sorunlara farkındalık yaratmak amacıyla bir etkinlik planlamak çok keyif verdi” (Lunamai kodlu öğretmen adayı, ÖDF, 25.10.2023).

“atık materyallerle yaptığımız çalışmalardan kalan diğer atıklarla da yeni bir anlam oluşturarak çalışma ürettik. Sürdürülebilirliği tam anlamıyla yaşadık. Bu sebepten çok keyif aldım” (Çilek kodlu öğretmen adayı, ÖDF, 03.01.2024).

Ayrıca bazı öğretmen adayları uygulama süreçlerine doğal süreçlerin dahil edilmesinden dolayı keyif aldığını belirtirken bazı öğretmen adaylarının ise bu durumdan keyif almadığını belirtmiştir. Örneğin; Kuki kodlu öğretmen adayı bu durumdan keyif aldığını *“arkamda bir kirlilik bırakmadan etkinlik yapmaktan keyif aldım. Bu süreçte doğadan esinlendim. Doğanın sağladığı imkanlardan yararlandım. Çok etkileyiciydi” (ÖDF, 25.10.2023)* şeklinde açıklarken, Çilek kodlu öğretmen adayı *“kendi tasarımımla farklı tekniklerle kâğıda aktarmak çok hoşuma gitti. Resim veya baskı yapmak sadece boya, kalem, fırça ile doğanın imkanlarıyla da oluyormuş bunu gördüm. Güneş ışığıyla bile resimler, baskılar alınabilirmiş bunu öğrenmekten çok keyif aldım” (YG, 18.10.2023)* şeklinde ifade etmiştir. Bazı öğretmen adaylarının ise özgün baskı atölye dersinin süresinin yetersizliğinden dolayı keyif almadıklarını gösteren ifadelerle rastlanmıştır. Örneğin;

“Zaman sınırlılığımız olmasaydı, tek bir kompozisyona sığdırdığım anlatıyı daha detaylı çalışmak isterdim” (Kelebekçi kodlu öğretmen adayı, ÖDF, 06.12.2023).

“Ders kısmında sadece eskiz tasarlayabildiğimden baskı almaya ve boya vermeye zamanım yetmedi. En çok keyif alacağım kısmı yetiştiremedim” (Ayna kodlu öğretmen adayı, YG, 29.11.2023).

Sürdürülebilir yaratıcılık odağında gerçekleştirilen özgün baskı atölye süreçlerinin sosyal bağlamı irdelendiğinde ise öğretmen adaylarının *işbirlikli çalışmanın* etkisine rastlanmıştır. Ayrıca sürdürülebilir yaratıcılık odaklı özgün baskı atölye uygulamalarının toplumsal sorunlar üzerinde düşünebilmeye ve bir amaç çerçevesinde çalışma üretmeye olanak yarattığı vurgulanmıştır. Örneğin;

“ekipçe bir çalışma olduğu için çok heyecanlandım... Çünkü diğer çalışmalarda bireysel çalışmıştım. Birlikte düşüncelerimizi harmanlayıp yaratıcı işler çıkarmaktan keyif aldım. Toplum olarak bir arada hareket etmemiz gerçeğini de hissederek çalışmayı yürüttük” (Kuki kodlu öğretmen adayı, ÖDF, 22.11.2023).

“bir süredir kumaş üzerine getirdiğimiz atık materyalleri kullanarak çalışma yaptık. Bu süreçte danışmanların rolü daha aktifti. Yaratıcılık süreçlerimizde bizleri serbest bırakırken küçük yönlendirmelerle rehberlik ederek grup çalışmalarında yaşanabilecek tartışmaların önüne geçtiler. Bizleri istasyon tekniği ile organize ederek bir arada fikir üretebilmemize fırsat yarattılar. Bir araya gelerek ekolojik kaygılarımızı yansıtmaya çalışmak, fikir ayrılıklarını ekolojik problemler üzerinden kompozisyon da birleştirmek yaratıcı bir çalışma çıkarmamızı sağladı” (ÖDF, 22.11.2023). “Daha önce farklı atölyelerde yaptığımız çalışmalarda tekrara düştüğümüzü, monoton hareket ettiğimizi düşünüyorum. Bu atölye çalışmalarında ise grup halinde ortak bir amaç içinde çalıştık” (Kelebekçi kodlu öğretmen adayı, ÖDF, 03.01.2024).

Araştırmacı ise 01.11.2023 tarihli günlüğünde *“Bazı öğretmen adayları kompozisyon oluştururken işbirliği halinde çalışmakta zorlandı. Bazı öğretmen adayları ise sadece boya ya da sadece baskı kısmını yürütmek istediğini belirtti. Bu durumu yönetmek ve öğretmen adaylarının her bölümü deneyimleyerek ortak bir çalışma yürütmesi için istasyon tekniği oluşturmaya karar verdik. Bu sayede fikir üretilen alan, boyamanın yapıldığı alan ve baskının alındığı alan olmak üzere üç istasyon oluşturuldu. Böylelikle öğretmen adayları dönüşümlü bir şekilde çalışmasını hem yürütebildi hem de daha hızlı hareket edebildi. İlk başlarda grup halinde çalışmak istemeyen öğretmen adayı bile süreci keyif alarak yürüttüğünü belirtti”* ifadesine yer vermiştir. Bazı öğretmen adayları ise bu süreçte deneyimledikleri sürdürülebilirlik odaklı tekniklerin yaratıcılıklarını etkilediğini düşünmektedir. Aynı zamanda bazı öğretmen adayları ise sürdürülebilirlik odaklı özgün baskı uygulamalarının deneyim zenginliği sağladığını vurgulamaktadır. Örneğin;

“İlk Cyanotype çalışmamızda bir kadın sanatçı göstermişsiniz. Onun hikayesini ben çok beğenmiştim. Yaratıcılığımı çok etkiledi...O sanatçının tarzını düşünerek ben de kendi tarzımda bir şeyler yaptım... kullanılan teknikler olsun, materyaller olsun yaratıcı düşünmemi sağladı. Kuru kazıma yaparken tetrapak kullanmak mesela benim hiç aklıma gelmemişti ve bu tekniği çok yaratıcı buldum” (Kuki kodlu öğretmen adayı, OGG, 03.01.2024, s. 10).

“Benim burada yaratıcılığımı tetikleyen nokta aslında teknik oldu. Daha önce özgün baskı atölyesine sürekli girip çıkıyordum ve üst sınıfların ne yaptığına bakıyordum. Bu sene kendim özgün baskı aldım ama bizim yaptığımız teknikler aslında tekniği değiştirmekti. Tekniği daha sürdürülebilir bir noktaya getirmektir ve aslında madem biz tekniği değiştirebiliyormuşuz, ben de kendimden bir şeyler katıyım, ben de bu tekniğe daha uyum sağlayım diye sürekli kendimden bir şeyler kattım. Aslında öğretilmemiş şeyleri, gösterilmemiş örnekleri biran da kendimi yaparken buldum. Kendimi birazcık yaramaz çocuk gibi hissettim atölye sürecinde ama bunun sebebi tamamen yaratıcılığımın o sınırlarının yıkılmış olmasıydı” (Kelebekçi kodlu öğretmen adayı, OGG, 03.01.2024, s. 5).

Öğretmen adaylarının görüşleri incelendiğinde sürdürülebilirlik odaklı özgün baskı atölye uygulamalarının bilişsel, duyuşsal ve sosyal bağlamda öğrenmeye katkı sağladığı görülmüştür. Atığı kullanarak özgün baskıyı deneyimleyen öğretmen adayları tekniğin getirdiği bakış açısını bireysel olarak deneyimlerken, grup halinde alınan sorumluluğun sürdürülebilir tutumlar üzerinden önemini de anlamışlardır. Bu bağlamda tekniğin ve deneysel uygulamaların sürdürülebilir yaratıcılığa katkı sağladığı ve sürdürülebilir farkındalık kazandırdığı öğretmen adaylarının ifadelerinden anlaşılmaktadır.

Bulgular analiz edildiğinde sürdürülebilir yaratıcılık odaklı özgün baskı ders sürecinin öğretmen adaylarına mesleki katkısına ilişkin kodlar; 1) Mesleki kazanım, 2) Sürdürülebilir malzeme farkındalığı ve 3) Toplumu bilinçlendirme isteği şeklindedir. Örneğin;

“Gelecekte öğrencilerimiz olacak, meslek arkadaşlarımız olacak. Bizim burada öğrendiğimiz sanatsal çalışmalardan yola çıkarak, tüm insanlık için sanat ortak değer olduğu için ...onlara aynı burada yaptığımız gibi sürdürülebilirlikle ilgili çalışmalar yaptırabilirim. Sanat yoluyla çocukları düşündürebilirim” (Kiraz kodlu öğretmen adayı, OGG, s. 16).

“Bana malzeme konusunda farkındalık yarattı. Ben hep kusursuz olsun, temiz bir kâğıt olsun ...her şey olması gerektiği gibi olsun diye mesela hiç tetrapaktan çukur baskı yapmak aklıma gelmezdi ama ondan da bir sanat oluşturabileceğimizi fark ettim. Onun dışında atık kumaşa baskı yaptık, hep birlikte. Yani aslında malzemenin çok çeşitli

olduğunu gördük. Tek bir şeye de bağlı kalmadık. Bunu meslek hayatımda da uygulamak isterim” (Güneş kodlu öğretmen adayını, OGG, s. 4).

“Atık malzemelerle yeni projeler üretmek beni mutlu etti. Çöp olarak gördüğümüz malzemelerin bile sanatsal çalışma üretirken malzemeye dönmesini görmek beni etkiledi” (Çilek kodlu öğretmen adayı, ÖDF, 22.11.2023).

Ayrıca sürdürülebilir yaratıcılık odaklı özgün baskı atölye süreçlerini deneyimleyen öğretmen adayları edindikleri bilgi ve deneyimler ile *toplumu bilinçlendirme isteklerinin* varlığından söz etmişlerdir. Örneğin;

“Edindiğim bilgi ve deneyimleri çevremdeki insanlara aktarırım. Çünkü toplumun bilinçlenmesiyle çevreyi daha iyi koruyabiliriz” (Güneş kodlu öğretmen adayı, ÖDF, 25.10.2023).

“... arkadaşlarıma, aileme, çevreme, öğretmen olduğumda öğrencilerime aktarırım... Herkesin az çok bu bilince sahip olması gerektiğini düşünüyorum. Keşke daha önce bilinçlenseymişim bu konuda eksik olduğumu gördüm” (Marceline kodlu öğretmen adayı, ÖDF, 25.10.2023).

“Ben yaptığımız işi aslında bir başlangıç olarak gördüğüm için önemli görüyorum. Çünkü sanatın etkili olabilmesi için sürekli ve devamlı sanat tüketicisinin bunu alması gerekiyor. Evet biz burada bir sergi açmayı planlıyoruz ve belki bir hafta, iki hafta, bir ay boyunca bu etkili olacak ama biz bir şeyi başlatmış olduk. Bu devamlı olsaydı, devamlı sanat tüketicisi buna maruz kalsaydı aslında bunu normalleştirmiş olacaktı. Daha bilinçli bir toplum olacaktı. Yani bir sergi çok etkili olmayabilir ama birden fazla sürdürülebilirlik ve doğa odaklı sergiler zamanla bunu normalleştireceği için insanın normalini değiştirmiş olacak. Bunun zamanla olacak bir süreç olduğunu bizim de bu sürecin başlangıcında olduğumuzu düşünüyorum açıkçası. Bugün biz bu ders kapsamında bilinçlendik. Öğrendiklerimizi karşı tarafa aktardığımızda toplumu bilinçlendirebileceğimizi düşünüyorum” (Kelebekçi kodlu öğretmen adayı, OGG, s. 29).

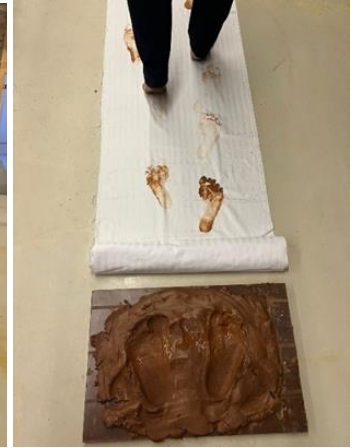
Öğretmen adaylarının ifadelerinde görüldüğü gibi atığın sanatsal dönüşümünü deneyimleyen ve bu bağlamda çalışma üreten öğretmen adayları özgün baskı atölye eğitiminde sürdürülebilir malzeme kullanarak ekolojik ayak izini azaltmışlardır. Ayrıca öğretmen adaylarının ifadelerinden sürdürülebilir yaratıcılık odaklı özgün baskı uygulamalarından edindikleri deneyimleri hem meslek hayatlarına hem de sosyal yaşantılarına aktararak toplumu bilinçlendirmek istedikleri anlaşılmaktadır (Resim 17, Resim 18, Resim 19).



Resim 14



Resim 15



Resim 16

Bulgular analiz edildiğinde sürdürülebilir yaratıcılık odaklı özgün baskı ders süreçlerinin öğretmen adaylarına sağladığı kolaylıklara ilişkin kodlar; 1) Malzeme sınırsızlığı, 2) Malzemeye erişim, 3) Maliyetsiz malzeme ve 4) Malzemenin özelliği şeklindedir. Örneğin;

“Kolay ulaşılabilir malzemeler ile böyle güzel bir etkinlik deneyimlemek beni çok keyiflendirdi” (YG, 29.11.2023). “Genel olarak atölye çalışmalarına baktığımda en ekonomik ve neredeyse maliyetsiz malzemenin kullanıldığı atölye burası oldu. Birçok farklı atölyede ders gördüğümüz için her etkinliğe göre malzeme almak ekonomik açıdan sıkıntıya sokuyordu. Buradaki etkinlikleri daha keyif alarak yaptım diyebilirim” (Erlik kodlu öğretmen adayı, ÖDF, 06.12.2023).

“Süt kutuları, meyve suyu kutuları... ya da diğer mutfak materyalleri gibi bazı geri dönüştürülebilir atıkların... içinde kullanılan malzemenin ne olduğunu bilmeden atık olarak değerlendiriyoruz. Aslında atık olarak gördüğümüz malzemeler sanat derslerinde çok kolay değerlendirilebilirmiş. Gündelik hayatımızda bile rahatlıkla bulabileceğimiz malzemeleri kullanmak büyük avantaj... “ayrıca görsel sanatlar dersi için hem geri dönüşümün kapılarının aralanması hem de temiz baskı çalışmalarının atık üzerinden nasıl alındığının gösterilmesi beni çok etkiledi. Hemen hemen her

evde bulunabilecek maliyetsiz malzemelerle sürdürülebilir sanat yapma fikri çok heyecan vericiydi” (Kelebekçi kodlu öğretmen adayı, YG, 29.11.2023).

Bazı öğretmen adayları da bu süreçte kullanılan malzemelerin farklı özellikleri olduğunu ve bu özelliklerin baskı çalışması yaparken kolaylık sağladığını ifade etmişlerdir.

“Tetrapağın da lekese etkisi güzel oldu ve yırtılma etkisi vermek daha böyle doğaya yönelik bir çalışma yapmamızı sağladı. O konuda paspartumuzu biz belirledik ve çalışmamızın istediğimiz yönünü yırtabiliyorduk bu konuda özgürdük. Ama geleneksek gravür de o şekli vermemiz çok zor” (Kuki kodlu öğretmen adayı, OGG, 03.01.2023, s. 11).

“cyanotype baskısında sonra çay, kahve, kristal soda, doğa dostu çamaşır suyu, limon, oksijenli su gibi malzemelerle ton değerlerinin alınabileceğini ve yaratıcılık kısmının sadece cyanotype tekniğiyle sınırlı kalmayacağını öğrendim” (Lunamai kodlu öğretmen adayı, YG, 18.10.2023).

Öğretmen adayları sürdürülebilir yaratıcılık odaklı özgün baskı atölye süreçlerinde kullanılan malzemenin sınırsız olmasının, malzemeye çok kolay bir şekilde ulaşılabilmesinin ve genellikle atık malzeme kullanıldığı için maliyetsiz olmasının özgün baskıda kolaylık sağladığını ifade etmişlerdir. Ayrıca öğretmen adaylarının ifadelerine bakıldığında tercih edilen malzemenin temizlik ve işlevsellik bakımından da kolaylık sağladığı görülmüştür.

Bulgular analiz edildiğinde sürdürülebilir yaratıcılık odaklı özgün baskı atölye ders sürecinde yaşanan zorluklar ve bu zorluklar çerçevesinde geliştirilen öneriler; 1) Tekniğe Yönelik, 2) Süreye Yönelik ve 3) Malzemeye yönelik zorluklar ve öneriler şeklinde kategorize edilmiştir. Örneğin;

“Daha fazla zamanımız olsaydı, kumaşın devamını proje katılımcısı olmayan kişilerle devam ettirmek isterdim. Konudan ve temadan bağımsız olan bu bireylerin çalışmanın devamlılığı hakkındaki düşüncelerini bilmek isterdim” (Kelebekçi kodlu öğretmen adayı, ÖDF, 22.11.2023).

“Cyanotype baskı tekniğinin tek olumsuz yönü doğal sürecin takibi ile ders süresinin veya zamanının uygun olmamasıydı. Ders sürecinde hava durumunun farklılık göstermesi, teknikte ve zamanı iyi kullanmada aksaklıklar meydana getirdi” (AG, 18.10.2023).

“Belki boya üretiminde de kendimiz elde etmeye çalışabilirdik. Bende instagram keşfetimde görmüştüm. Yabancı bir kadın sanatçıdan. İsmi hatırlamıyorum ama mesela turuncu rengi elde etmek için havucun içine birkaç farklı doğal madde ekleyerek hem çok homojen bir yapı elde etti. Daha sıvı bir yapı elde etti. Aynı havucu bir parçasını rendeliyor. Toz haline getiriyor. Toz boya olarak kullanıyor falan. Belki bunları deneyebilirdik diye düşünüyorum” (Marceline Kodlu öğretmen adayı, OGG, 03.01.2024, s. 33).

Uygulamaya yönelik öneriler kodu öğretmen adaylarının bu süreçte karşılaştıkları eksiklikler veya deneyimlemek istedikleri üzerine nasıl bir çözüm geliştirilebileceğine yönelik bilgi vermiştir. Öğretmen adaylarının sürdürülebilir yaratıcılık odaklı özgün baskı atölye uygulamalarının geliştirilmesi çerçevesinde önemli görülmüştür.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma, sürdürülebilir yaratıcılık odaklı özgün baskı atölye süreçlerini geliştirmeye odaklanan eylem planlarının sunduğu deneyimlere odaklanmıştır. Araştırmacı önce özgün baskı atölye ders süreçleri üzerine mevcut durumu ortaya koymayı amaçlamış daha sonra buradan aldığı verileri yorumlayarak eylem planları hazırlamıştır. Hazırlanan eylem planları alan uzmanlarının görüşlerine sunulmuş ve Resim-iş öğretmenliği lisans eğitiminde yer alan “Özgün Baskı Atölye” dersinde uygulanmıştır. Araştırma sürecinden elde edilen bulgulara yönelik sonuçlar şöyledir:

Araştırmanın birinci alt problemine ilişkin ulaşılan sonuçlar; Öğretim elemanlarından elde edilen bulgular, derslerde geleneksel tekniklerin yerine geçebilecek yeni teknikler ve anlatım olanakları arayışının olduğunu ortaya koymaktadır. Öğretim elemanları yeni malzemelerle yapılan çalışmaların öğrencileri yaratıcılığa teşvik ettiğini ve onları farklı düşünme biçimlerine yönlendirdiğini düşünmektedir. Özellikle gravürün temel malzemesi lak gibi, geleneksel malzemelere erişim zorlukları ve toksik içeriklerin sağlık üzerindeki tehdidinin onları çevre dostu materyallere yönelttiği sonucuna ulaşılmıştır. Öte yandan daha çevre dostu- su bazı içeriklerin oldukça yüksek maliyetli olması öğretim elemanları tarafından bir sorun olarak görülmektedir. Özgün baskının geleneksel materyallerine yönelik bu alternatif arayışlar oldukça anlamlıdır. Ayrıca öğretim elemanlarının, bu zorlukları aşmak ve öğrencileriyle birlikte sürdürülebilirlik odaklı uygulamalar geliştirmek için çeşitli stratejiler izlediği görülmektedir. Özgün baskı ders süreçlerinde ekonomik malzemeye yönelme, toksik içerikleri daha sınırlı kullanma ve atık malzemeye yönelme konusundaki çabaları, daha sürdürülebilir dünya için önemli bir adım olarak görülebilir. Öte yandan öğretim elemanlarının doğrudan sürdürülebilirlik perspektifinde sanatsal çalışmalara atölye ders süreçlerinde yer vermedikleri de görülmektedir.

Öğretmen adayları da öğretim elemanları ile benzer şekilde, özgün baskı atölye süreçlerinde kimyasal içerikli ve toksik malzemelerin kullanımının rahatsızlık yarattığını ve ders deneyimini olumsuz etkileyebildiğini ifade etmişlerdir. Öğretmen

adayları toksik içerikli malzemelerin zor temizlenmesi ve baskı sürecindeki solvent bazlı boyanın kurumasının uzun sürmesi nedeniyle zamanı yönetemediklerini de belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmen adayları, kullandıkları malzemelerin çevre sağlığına zarar verdiği endişesini taşımaktadır. Özellikle solvent bazlı boyalar ve tiner/solvent gibi kimyasalların solunmasıyla ortaya çıkan sağlık sorunları önemli bir endişe kaynağıdır. Bazı malzemelerin temizlenmesinde kullanılan suyun ve atık temizleme bezlerinin çevreye zarar verdiği de dikkat çekmişlerdir.

Araştırmanın ikinci alt probleme ilişkin ulaşılan sonuçlar; Mamur ve Çelik'e (2023) göre, ekolojik sanat projeleri öğrencilerin çevre konularında bilgilerinin güçlendirilmesinde, duygusal bağlarının geliştirilmesinde ve farkındalıklarının artırılmasında fayda sağlayabilir. Nitekim bu çalışmada sürdürülebilir yaratıcılık odaklı özgün baskı atölye süreçlerinin öğretmen adaylarına bilişsel, duyuşsal ve sosyal bağlamda katkı sunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adayları, sürdürülebilir yaratıcılık odaklı baskı çalışmalarının yeni anlamlar yaratmada ve farklı bakış açıları kazanmada etkili olduğunu ve atık malzemelerle çalışmanın yaratıcı süreçlerini teşvik ettiğini belirtmiştir. Dahası, diğer canlılara karşı sorumluluk hissettiklerini ifade eden öğretmen adayları, bu deneyimlerini gelecek nesillere doğanın güzelliklerini aktarma ve var olan türleri koruma amacıyla kullanmayı hedeflediklerini ifade etmişlerdir. Bu durum öğretmen adaylarının sanat aracılığıyla çevresel konuları ele alarak toplumsal farkındalık yaratma amacıyla nasıl çalışmalar gerçekleştirebileceği yönünde anlayış kazandıkları şeklinde yorumlanmıştır.

Sürdürülebilirlik odaklı uygulamalara katılan öğretmen adayları, doğaya uyumlu çalışmanın ve atık malzemelerin sanat eserlerinde kullanılabilme potansiyelini deneyimlemişler ve geri dönüşüm farkındalığı kazanmışlardır. Çağdaş Ören'in (2019) araştırmasına göre, doğal ve geri dönüşüme dayalı malzemelerle yapılan sanat pratiği, görsel sanatlar eğitiminde öğrencilere sürdürülebilir malzeme seçimi konusunda farkındalık kazandırmaktadır. Bu durum çalışmanın bulgusuyla benzerlik göstermektedir. Öğretmen adayları, atölye sürecinde malzemeyi daha ekonomik kullanma ve israf etmeme davranışları sergilemiştir. Dahası, öğretmen adaylarının geneli, sürdürülebilirlik temalı çalışmalar yapmanın kendilerini özel hissettirdiğini ve doğaya zarar vermeden sanat üretmenin keyifli olduğunu belirtmişlerdir. Benzer durumu Erikan (2020) araştırmasında öğrencilerin kullandıkları materyallerin atık malzemeler ve doğadan toplanan yaprak, dal parçaları, kum gibi unsurlar olmasının, onları meraklandığını ve bu sebeple süreç boyunca keyif aldıklarını belirtmiştir. Ayrıca iş birliği içinde çalışmanın getirdiği memnuniyeti dile getiren adaylar, ortak bir kompozisyon oluşturma ve fikirlerini birleştirmenin keyifli olduğunu belirtmişlerdir. İşbirliği, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada kritik bir unsur olarak, çeşitli aktörler arasındaki bilgi, beceri ve kaynakların bir araya getirilmesine olanak sağlamaktadır. Grup halinde çalışmanın, farklı bakış açıları ve uzmanlık alanlarından faydalanarak yenilikçi yaklaşımlar geliştirilmesine olanak tanıdığı bilinmektedir. Ayrıca işbirlikli çalışmaların, sadece mevcut kaynakların etkin kullanılmasını değil, aynı zamanda gelecekteki nesiller için sağlıklı ve dengeli bir yaşam ortamının korunmasını da garanti edeceği söylenebilir. Dolayısıyla, sürdürülebilirlik hedeflerinin başarılması için işbirliği vazgeçilmez bir unsurdur. Bu bağlamda, birlikte yaratma sürecinin, öğretmen adaylarının işbirlikli çalışma becerilerini geliştirmelerine katkı sağlayarak sosyal etkileşim bağlamında olumlu etkileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adayları, ortak hedefler doğrultusunda işbirliği yaparak atık malzemelerin yaratıcı kullanımı üzerine fikir üretmişler ve bu süreçte kolektif düşünmenin gücünü deneyimlemişlerdir. Grup içinde bir araya gelerek farklı malzemelerle çalışma ve ortak bir amaç doğrultusunda üretim yapma deneyimi, öğretmen adaylarının birlikte problem çözme yeteneklerini güçlendirmiştir. Bu deneyimler, öğretmen adaylarının çevre sorunlarına dair toplumu bilinçlendirme konularında kendilerini daha yetkin hissetmelerini sağlamıştır. Sürdürülebilir yaratıcılık odaklı özgün baskı süreçlerine yönelik deneyimler, öğretmen adaylarının gelecekteki öğrencilerine ve çevrelerindeki insanlara sürdürülebilirlikle ilgili farkındalık kazandırma, atıkların sanatsal dönüşümünü teşvik etme ve ekolojik ayak izini azaltma konusunda bir adım atmaları gerekliliğini duyumsatmıştır. Ancak sürdürülebilir yaratıcılık odaklı özgün baskı atölye derslerinin süresi, öğretmen adaylarına sürdürülebilir fikirlerin geliştirilmesi gibi konularda, özellikle işbirlikli çalışmalarda hızlı organize olamama nedeniyle zaman zaman zorluk yaratmıştır. Benzer bir sonuç, Erikan'ın (2020) sürdürülebilirlik temelli uygulamaların deneyimlendiği etkinlik sürecinde de yaşanmıştır. Bu bağlamda her iki araştırmanın benzer sonucunun olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak; 21. yy 'da insan faaliyetlerinin dünyanın ekolojisini derinden etkilediği artık yadsınamaz bir gerçektir. Sanat faaliyetleri de bu etkiye katkı sağlamaktadır. Bu nedenle sanatın ekoloji üzerindeki etkisinin sorgulanması ve eğitsel alanda yapılabilecekler üzerine daha fazla çaba gösterilmesi gerekmektedir. Türkiye Ekim 2021 yılında Paris İklim Anlaşmasını onaylamış ve ilk İklim Şurası Şubat 2022 yılında gerçekleşmiştir. Bu şurada tüm eğitim kademelerinde okul öncesinden yükseköğretime kadar iklim ve ekolojik bozulma ile ilgili kazanımların gözden geçirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Bu araştırma, bir yükseköğretim kurumunun özgün baskı atölye kapsamında gerçekleşmiş ve sürdürülebilirlik perspektifinde yeni bir atölye ders süreci tasarımı sunmuştur. Sonuçları genellemek gibi bir amacı yoktur. Sanat eğitimi programına yenilikçi ve çevre odaklı bir öneri getirme fikri üzerine yapılandırılmıştır. Etkinlik sürecinde öğretmen adaylarının insan, sanat ve çevre üzerindeki etkilerini sorgulaması ve sanatın insanları/toplumu etkileme potansiyelinin çevre odaklı nasıl kullanılabileceğini görmeleri hedeflenmiştir. Araştırmanın çıktıları doğrultusunda sürdürülebilir yaratıcılığa yönelik süreçlerin, özgün baskı atölye eğitiminin dışında diğer atölye ortamlarına da taşınabileceği düşünülmektedir. Atık malzemelerin sanatsal süreçlerde kullanımıyla geri dönüşüm farkındalığı

artırılabilir ve atölye ortamlarında ekolojik ayak izi bilinci geliştirilebilir. Sürdürülebilir kalkınma eğitimi, disiplinlerarası yaklaşımların gerekliliğini vurgular. Bu kapsamda, içinde sürdürülebilir yaratıcılık odaklı özgün baskı atölye eğitiminin de yer aldığı proje temelli disiplinlerarası çalışmalar geliştirilerek, farklı düzeylerde eğitim ortamına ve öğrencilere getireceği katkılar üzerine odaklanılabilir. Ekoloji ve sürdürülebilirlik üzerine çalışan çağdaş sanatçıların pratikleri odaklanılacak tema ve yöntem konusunda ders süreçlerini tasarlanmasına rehberlik edebilir. Görsel sanatlar (Resim-iş) eğitimi programlarında sürdürülebilirlik ve ekolojik sanat etkinlikleri ile ilgili uygulamalara daha fazla yer verilebilir.

Etik Kurul Onay Bilgileri

Bu araştırma için Pamukkale Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 18.01.2023 tarihli 01-30 sayılı izni alınmıştır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar tarafından çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek

Araştırma Pamukkale Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü tarafından 2023EĞBE002 nolu Yüksek Lisans tez projesi olarak desteklenmiştir.

Yazar Katkıları

Bu araştırma ilk yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Çalışmanın veri toplama süreci ilk yazar tarafından yapılmış olup, tezin yazım sürecinde yazar ve danışman birlikte çalışmışlardır.

Kaynakça

- Akyıldız, N. A. (2020). Kentleşme ve kentsel gelişim bağlamında açık kamusal alanların sürdürülebilir kentler açısından değeri. *Milli Folklor*, 16(125), 188-201.
- Bahar, T. (2019). Güzel sanatlar eğitimi bölümlerinde uygulanan geleneksel yüksek baskı resim tekniklerine alternatif olabilecek teknik önerileri. *İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi*, 5(1), 1-17.
- Bertaux, N., ve K. Skeirik. (2018). Creating pedagogy to integrate sustainability and the arts. *Journal of Management for Global Sustainability*, 6(2), 1–24.
- Boud, D. ve Falchikov, N. (1989) Quantitative studies of self-assessment in higher education: A critical analysis of findings. *Higher Education*, 18, 529-549.
- Bülbül, H. ve Seyhan, B. Ç. (2017). Çocuklar çevrelerindeki endemik bitkileri tanıyor ve resimliyor, *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(61), 124-143 <https://dx.doi.org/10.16992/ASOS.13138>
- Büyükyeğen, G. (2008). *Edirne kent merkezi ve yakın çevresi rekreasyonel kaynak değerlerinin sürdürülebilirlik bağlamında değerlendirilmesi*. (Tez No: 222238) [Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi]
- Cheng, V. M. Y. (2018). Views on creativity, environmental sustainability and their integrated development. *Creative Education*, 9, 719-743.
- Ciravoğlu, A. (2009). Mimarlık ve çevreci yaklaşımlar. *Mimarist*, 9(32), 44.
- Creswell, J. W. (2013). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni*. (çev. M. Bütün, S. B. Demir). Siyasal Yayınevi
- Curtis, D. J., N. Reid, ve I. Reeve. (2014). Towards ecological sustainability: Observations on the role of the arts. *Surveys and Perspectives Integrating Environment and Society*, 7(1), 1-15.
- Çağdaş Ören, N. (2019). *Görsel sanatlar eğitiminde sürdürülebilirlik bağlamında ecoprint çalışmalarının değerlendirilmesi (Pamukkale üniversitesi örnekleminde)*. (Tez No: 569141) [Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi]
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (2022). İklim şurası kararları. <https://www.csb.gov.tr/iklim-surasi-nda-alinan-onemli-kararlar-bakanlik-faaliyetleri-34154>
- Çokluk, Ö., Yılmaz, K., & Oğuz, E. (2011). Nitel bir görüşme yöntemi: Odak grup görüşmesi. *Kuramsal Eğitimbilim*, 4(1), 95-107.
- deMarrais, K. (2004). *Niteliksel görüşme çalışmaları: Yoluyla öğrenmedeneyim*. deMarrais ve S.D. Lapan (Eds.), *Araştırmanın Temelleri* (s.51-68). Mahwah, NJ: Erlbaum
- Demirci, U. (2021). *Özgün baskı resimde toksik olmayan malzeme ile tekniklere ilişkin yeni arayışlar*. (Tez no: 688218). [Işık Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü]
- Dong, Y., Zhu, S. ve Li, W. (2021). Promoting sustainable creativity: An empirical study on the application of mind mapping tools in graphic design education. *Sustainability*, 13, 1-15.
- D'Orville, H. (2019). The relationship between sustainability and creativity. *Cadmus: Promoting Leadership in Thought That Leads to Action*, 4(1), 65-73.
- Dünya Kalkınma ve Çevre Komisyonu. (1987). *Ortak geleceğimiz*. Oxford Üniversitesi Yayınları.
- Ekiz, D. (2003). *Eğitimde araştırma yöntem ve metodlarına giriş*. Anı Yayıncılık.
- Erikan, D. (2020). *Sanat eğitiminde görsel kültür kuramı ve sürdürülebilir kalkınma eğitimi bağlamında bir eylem araştırması*. (Tez no:616232[Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü])
- Esen, D., Esen, M., ve Kaya Özbağ, G. (2020). Akademisyenlerin sürdürülebilirlik algılarının sosyal yenilikçilik davranışları üzerindeki etkisinde bireysel yaratıcılığın rolü. *International Journal of Management and Administration*, 4(7), 19-33.
- Gürbüz, H., Çakmak, M., ve Derman, M. (2013). Biyoloji öğretmen adaylarının sürdürülebilir çevreye yönelik tutumları. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 6(1), 144-149.
- Inwood, H. (2010). Shades of green: Growing environmentalism through art education. *Art Education*, 63(6), 33-38. doi: <https://doi.org/10.1080/00043125.2010.11519100>
- Johnson, A. (2019). *Eylem araştırması el kitabı*. (çev. Uzuner Y. ve Özten Anay, M.). Anı Yayıncılık.
- Karasar, N. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Karataş, Z. (2017). Sosyal bilim araştırmalarında paradigma değişimi: Nitel yaklaşımın yükselişi. *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 68-86.
- Kaya, M. F., ve Tomal, N. (2011). Sosyal bilgiler dersi öğretim programının sürdürülebilir kalkınma eğitimi açısından incelenmesi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 49–65.
- Kıran, H. (2016). Çağdaş baskı resim sanatına genel bir bakış. *Anadolu Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, 6 (1), 54-77.
- Koç, B. Y. (2017). Sosyal bilimlerde örnekleme kuramı. *Akademik Sosyal Bilimler Dergisi*, 47(47), 480-495.
- Lewis, J. B. (2010). The art of sustainability: Visual arts organizations and the modern environmental movement. *CSPA Quarterly*, 2, 6-8.
- Mamur, N. (2017). Sanat eğitiminde sürdürülebilirlik ve çevre eğitimi üzerine bir çalışma. *Ege Eğitim Dergisi*, 18(2), 774-794.

- Mamur, N. ve Çelik, T. (2023): Ecological art pedagogy: Co-creation for ecological transformation, *Education*, 3-13. 1-18, doi: 10.1080/03004279.2023.2266510
- Mamur, N. ve Köksal, N. (2016). Görsel sanatlar öğretim programının sürdürülebilir kalkınma eğitimi bağlamında incelenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(3), 732-747.
- Mc Kernan, J. (2008). *Müfredat ve hayal gücü: Süreç teorisi, pedagoji ve eylem araştırması*. Routledge.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma – Desen ve uygulama için bir rehber*. (S. Turan, Çev. Ed.). Nobel Yayıncılık.
- Mertler, C. A. (2006). *Action research: Teachers as researchers in the classroom*. Sage Publications.
- Miles, M. B., ve Huberman, A. M. (2016). *Nitel veri analizi*. (çev. S. Akbaba Altun ve A. Ersoy). Pegem Akademi.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2014). <http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx?sayfasından=21.03.2023> tarihinde erişilmiştir.
- Mills, Geoffrey E. (2003). *Action research: A guide for the teacher researcher*. Prentice Hall
- Murray, S., Dethier, D., ve Boyd, S. (2011). (2011, May 17). Sustainable creativity: A study of art materials and waste at Williams College. *ENVI/GEOS 206: Renewable Energy and the Sustainable Campus*, 1-18.
- Özsoy, V., ve Mamur, N. (2019). *Görsel sanatlar öğrenme ve öğretim yaklaşımları*. Pegem Akademi.
- Öztürk Demirtaş, Ç. (2011). Coğrafya dersi öğretim programında sürdürülebilir kalkınma. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(2), 595-615.
- Öztürk Demirtaş, Ç. (2015). Öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeyleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 31, 300-316.
- Paker, H. (2021). *Ekolojik dönüşüm için kültür ve sanat*. Kültür ve politika raporu. İstanbul Kültür Sanat Vakfı'nın (İKSİV).
- Saban, A., ve Ersoy, A. (2019). *Eğitimde nitel araştırma desenleri* (1. baskı). Anı Yayıncılık.
- Saleh, R., ve Brem, A. (2023). Creativity for sustainability: An integrative literature review. *Journal of Cleaner Production*, 388, 1-11.
- Scales, P., Briddon, K. ve Senior, L. (2015). *Yaşam boyu öğrenme ve öğretim*. (çev. Ü. Köymen). Palme Yayıncılık.
- Selamet, S. (2012). Sürdürülebilirlik ve grafik tasarım. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 8(15), 125-148.
- Tanrıverdi, B. (2009). Sürdürülebilir çevre eğitimi açısından ilköğretim programlarının değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 34(151), 89-103.
- Teksöz, G., Şahin, E., ve Ertepinar, E. (2010). Çevre okuryazarlığı, öğretmen adayları ve sürdürülebilir bir gelecek. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 307-320.
- Toker, A. (2022). Sosyal bilimlerde nitel veri analizi için bir kılavuz. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 51(1), 319-345.
- TÜBA. (2021). *Sürdürülebilirlik kavramı, Türkiye bilimler Akademisi sözlüğü*, <http://www.tuba.gov.tr/tr/> sayfasından 22.03.2023 tarihinde erişilmiştir.
- Yağar, F., ve Dökme, S. (2018). Niteliksel araştırmaların planlanması: Araştırma soruları, örneklem seçimi, geçerlilik ve güvenilirlik. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(3), 1-9.
- Yapıcı, M. (2003). Sürdürülebilir kalkınma ve eğitim. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 223-229.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. baskı). Seçkin Yayıncılık.
- van Boeckel, J. (2009). Arts-based environmental education and the ecological crisis: Between opening the senses and coping with psychic numbing. In B. Drillsma-Wilgrom, & L. Kirstina (Eds.), *Metamorphoses in children's literature and culture* (pp. 145-164). Enostone.
- Ward, K. S. (2014). Creative arts-based pedagogies in early childhood education for sustainability (efs): Challenges and possibilities. *Australian Journal of Environmental Education*, 29(2), 165–181. <https://doi.org/10.1017/aee.2014.4>

Extended Abstract

Introduction

Printmaking is a type of art where multiple prints are made on paper or similar surfaces using molds prepared by the artist through various methods. This art form holds a significant position in the artist's creative process and allows for diverse aesthetic expressions. However, in the preparation of these molds, chemicals are often used, some of which can be considered toxic, such as nitric acid and solvents. During the printing process from mold to paper, solvent-based printing inks are typically used. The toxic contents used in printmaking techniques not only pose health risks to artists and workshop staff but also have adverse effects on environmental health. Chemicals such as acids and solvents, if not properly disposed of, can harm water sources and soil, disrupting ecological balance. In addition to that, these toxic substances released into the environment can cause lasting damage to ecosystems by contaminating soil and water. Therefore, there has been a growing exploration of new techniques in the field of printmaking that could serve as alternatives to traditional printmaking methods. The use of water-based paints and less harmful materials is becoming more widespread. Adopting these alternatives provides a safer working environment for artists and contributes to diminishing ecological impacts. In the context of the frequent discussions about the ecological crisis over the past twenty years, there has been a noticeable trend towards adopting greener practices in all areas of art and combining artists' methods with ecological concerns. There is a shift towards reducing the carbon footprint of the art field and creating new narratives for ecological sustainability using the power of creative expression.

In the 21st century, it is an undeniable fact that human activities profoundly affect the world's ecological balance. Global warming, the loss of biodiversity, and environmental pollution compel modern humans to reassess their connection with nature. Art activities, from the materials used to the waste produced, leave various ecological footprints. Therefore, it is necessary to question the environmental impact of art and to restructure art education with a sustainability-focused approach. By ratifying the Paris Agreement in October 2021, Turkey made a substantial commitment to combating climate change. During the first Climate Council in February 2022, it was emphasized that issues of climate and ecological degradation should be re-examined at every level of education. This process highlighted the importance of incorporating environmental awareness into educational curricula. In this sense, the ecological and health impacts of traditional chemicals employed in printmaking techniques cannot be ignored. Minimizing these effects is achievable through adopting environmentally friendly alternatives and increasing awareness on this matter. This research centers on cultivating an artistic understanding based on sustainability and the use of environmentally friendly materials in printmaking workshop processes. Furthermore, art education and practices serve as a force that can enhance environmental awareness among artists and students by promoting the use of eco-friendly materials. Embracing eco-friendly practices in art workshops is a significant step towards reducing the ecological impact of art. Incorporating information about the harms of toxic chemicals and the use of eco-friendly alternatives in educational programs will shape a future profile of responsible teachers and students. In this context, this research aims for visual arts pre-service teachers to experience sustainability-based creativity activities during their pre-service teacher education and comprehend how they can incorporate sustainable creativity into their teaching processes. The research questions guiding this study are outlined below:

- 1) What is the current state of developing sustainability-focused creativity in I printmaking workshop?
- 2) In the context of sustainability-focused creativity activities in printmaking workshop courses:
 - a) What are the learning experiences?
 - b) What are the facilitators?
 - c) What are the challenges?
 - d) How can these challenges be overcome ?

Method

An “action research design” was employed as the intent was to develop sustainability-focused creativity and introduce new practices in printmaking workshop courses. The study group was formed using two different sampling methods based on the sub-goals of the research. To address the first sub-goal, the study group consisted of three instructors from various universities teaching printmaking workshop courses, along with four fourth-year visual arts pre-service teachers from the Department of Art Education at Pamukkale University. Purposeful sampling approaches, specifically criterion

sampling, were used to determine these participants. To meet the second sub-goal, the study group included twelve visual arts pre-service teachers from the Department of Art Education at Pamukkale University, selected using typical case sampling, a type of purposeful sampling. Data were collected in two stages. Initially, interviews were conducted with instructors and pre-service teachers who had previously experienced printmaking workshop courses, whereby an insight into the current state of sustainability-focused printmaking workshop was obtained. Subsequently, action plans were developed and implemented, inviting pre-service teachers to reflect on human impacts on ecology through identified themes and the artistic practices of a focus artist. Throughout this phase, data were gathered through personal information forms, self-assessment forms, reflective journals, researcher journals, artistic works produced during the process, and focus group discussions. The “Art for Life” approach of Anderson and Milbrant (2005) was taken as a basis in the creation of action plans. The Art for Life approach is discipline-centered, cognitive, thematic, interdisciplinary and life-centered. The production of meanings through thematic inquiries is at the center of this approach. Therefore, the content, design principles and elements, the use of various tools and equipment at a technical level, are structured around themes rather than being designed by teaching elements such as art history or art disciplines. The collected data were analyzed using content analysis. The findings are explained with the artistic works obtained during the printmaking workshop course and excerpts from the participants' opinions. The findings are organized within the framework of themes related to the sub-objectives of the research.

Result and Discussion

The research findings reveal that both instructors and pre-service teachers tend to avoid using materials with toxic content due to the health risks posed to themselves and their students. Instructors were observed to adopt different solutions in the workshop environment due to the costliness of water-based printing inks and various print materials, as well as difficulties accessing some essential materials for conventional techniques. Solutions employed by instructors include more economical use of materials, frequent use of waste materials in the course process, and careful planning for the use of toxic substances such as acid or solvents. In a similar vein, pre-service teachers find using toxic substances such as acid and solvents problematic for their health during the course process. The research findings also suggest that instructors have limited engagement with activities aimed at creating narratives through sustainable creativity.

The sustainability-focused printmaking workshop process provided cognitive, affective, and social benefits to the pre-service teachers, fostering creative thinking in the artistic transformation of waste materials and the creation of new compositions. Pre-service teachers particularly questioned their environmental responsibilities during the creative action process. They have demonstrated attitudes towards valuing collaboration and collective idea generation prioritized by environmentally-focused education programs. The use of waste materials in the sustainability-focused printmaking workshop process offered new possibilities for artistic expression beyond conventional printmaking techniques and improved the problem-solving and critical thinking skills of pre-service teachers. Acquiring insights into the environmental impacts of conventional methods prompted pre-service teachers to question these methods and develop more environmentally friendly alternatives. During the workshop, pre-service teachers heightened their personal awareness and re-assessed their relationship with nature. The use of waste materials in artistic creation offered an emotionally and aesthetically pleasurable experience. This process allowed pre-service teachers to experience the joy of contributing to environmental sustainability and helped them develop a more innovative and sensitive approach to creative processes. As a result, pre-service teachers grasped the meaning of contributing to society as environmentally conscious individuals, moving beyond mere art production.

This research was conducted within the scope of an printmaking workshop course at a higher education institution and presented a new workshop course process design from a sustainability perspective. It does not aim to generalize the results. It is structured around the idea of proposing an innovative and environmentally focused recommendation for the art education program. Throughout the activity process, the goal was for pre-service teachers to critically examine the impacts of human activities, art, and the environment, and to understand how art's potential to influence society can be leveraged in an environmentally conscious manner. In the context of research findings, it is thought that sustainability-focused methodologies can be applied to other workshop environments beyond print education. Promoting awareness about recycling through the use of waste materials in artistic processes can elevate ecological footprint awareness within workshop settings. Education for sustainable development highlights the importance of interdisciplinary approaches. In this respect, interdisciplinary project-based studies that include sustainability-focused printmaking workshop can be developed, focusing on the contributions to various levels of educational environments and students. Additionally, the practices of contemporary artists working on ecology and sustainability can provide guidance for designing course processes in terms of themes and methodologies. It is recommended that visual arts education programs incorporate more activities related to sustainability and ecological art. Besides, organizing in-service training sessions for visual arts teachers can encourage them to design classroom practices that emphasize ecological awareness and sustainability.

Okul Kültürünü Yordamada Eğitim Çalışanlarının Örgütsel Özdeşleşme ve Adalet Algısı*

Sevilay GÜNEŞ**
Fatmanur ÖZEN***

Öz: Bu araştırmanın amacı, öğretmenlerin algıladıkları örgütsel özdeşleşme ve adaletin okul kültürünü yordama düzeyinin incelenmesidir. Yordayıcı ilişkisel tarama modelindeki bu araştırma için veriler 2022-2023 eğitim-öğretim yılında Giresun il merkezindeki kamuya bağlı temel eğitim düzeyinde çalışan eğitim çalışanlarından toplanmıştır. İlgili evreni temsil için veri toplanan örneklem grubunun tahmin duyarlılığının %90,2 olarak gerçekleştiği araştırmada veriler, geçerlilik güvenilirlik çalışmaları eğitim örgütleri üzerinde sınanmış üç ölçek ile toplanmıştır. Veri analizlerinin istatistik paket programı kullanılarak betimsel istatistikler, gruplar arası fark analizleri, korelasyon analizi, çoklu doğrusal regresyon analizi ile gerçekleştirildiği bu araştırmanın sonuçları araştırmaya katılan eğitim çalışanlarının örgütsel özdeşleşme, adalet ve okul kültürünün alt boyutlarına ilişkin görüşlerinin araştırmada seçilen bazı bağımsız değişkenlere göre farklılaştığını ancak, bu farkların etki değerlerinin çoğunlukla küçük değerler aldığını; alanda yapılan diğer araştırma bulgularına benzer biçimde eğitim örgütleri için özdeşleşme, adalet ve okul kültürü arasında pozitif genelde orta düzeyde ilişkiler bulunduğunu ve örgütsel özdeşleşme ile örgütsel adaletin okul kültürünün alt boyutlarını pozitif yönde düşük düzeyde yordadığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: özdeşleşme, adalet, okul kültürü, eğitim örgütü

Educational Employees' Perceived Organizational Identification and Justice in Predicting School Culture

Abstract: The aim of this study is to examine the extent to which teachers' perceived organizational identification and justice predict school culture. For this research, employing a predictive correlational survey model, data were collected from teachers working at the primary education level in public schools located in the city center of Giresun, Türkiye during the 2022-2023 academic year. In the study, where the predictive sensitivity of the sample group representing the relevant population was determined to be 90.2%, data were collected using three scales that had been tested for validity and reliability in educational organizations. The results of this study, in which data analyses were conducted using descriptive statistics, group difference analyses, correlation analysis, and multiple linear regression analysis with a statistical software package, indicate that the participating education employees' views on the subdimensions of organizational identification, justice, and school culture varied according to certain independent variables selected for the study. However, the effect sizes of these differences were generally small. Similar to findings from other studies in the field, the results also reveal generally moderate positive relationships between identification, justice, and school culture in educational organizations, and that organizational identification and organizational justice positively predict the subdimensions of school culture at a low level.

Keywords: identification, justice, school culture, educational organization

*Bu metin birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında yürüttüğü yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

**Öğretmen, Giresun İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Giresun-Türkiye ORCID: 0000-0001-7099-3536, e-posta: sevilay0989@gmail.com

***Sorumlu yazar, Prof. Dr. Giresun Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Eğitim Yönetimi ABD, Giresun-Türkiye ORCID: 0000-0002-3232-7484, e-posta: fatma.nur.ozen@giresun.edu.tr

Giriş

Kültür, örgüt ve yönetimi açısından önemli bir olgudur. Sosyal antropoloji, toplumsal psikoloji, tarih, sosyoloji ve etnoloji alanlarının ortak inceleme konusu olan kültür (Güçlü, 2014) toplumun duygu, düşünce ve davranışlarını etkiler (Tezcan, 1993). Kültür "düşünce, davranış ve maddi nesnelerle birlikte insanların yaşam biçimidir" (Macionis, 2012, s.58). Kültür insan gruplarınca üretilen kolektif bir üründür (Olick, 1999). İnsanları bir arada tutar ve toplumu amaçlarını gerçekleştirmeye yöneltir (Doğan, 2017).

Örgüt ve kültür, birbirini etkileyen iki önemli kavramdır. Bir örgütün kültürü, o örgütün değerleri, normları, davranış biçimleri ve paylaşılan özelliklerini yansıtır (Schein, 1983). Örgüt ile kültür arasındaki ilişki yıllar içerisinde farklı yönleri ile ele alınmış ve analiz edilmiştir. Yetmiş ve 80'li yıllarda Japon ve Amerikan firmaları arasında örgüt çalışanlarının üstün çalışma özellikleri karşılaştırmalı olarak araştırılmış ancak bu özellikler bilimsel olarak ispat edilemeyince o dönemki Japon firmalarının başarısı, bu firmaların resmî örgüt yapılanması ile açıklanabilmiştir. Buna bağlı olarak izleyen yıllarda ulusal kültürlerin modern işletmeler üzerindeki etkisini tespit eden araştırmalar yapılmıştır. Bu araştırmaların bakış açısına göre örgüt kültürü, örgütün içinde yaşadığı toplum kültürünün bir uzantısıdır. Örgütün içinde bulunduğu toplum ve ona ait kültür örgütler için bağlayıcıdır. Kültür normatif düzenleme ve paylaşılan anlayış sağlayarak örgütteki toplumsal hayatı düzenler (Cox, 1994; Hite ve Hawes, 1991; Li ve Putterill, 2007; Matsuda vd., 1994; Ouchi ve Wilkins, 1985; Trompenaer ve Hampden-Turner, 1998).

Antropolojinin katkıları ile gelişen semiyotik araştırmalar toplumsal kültürün oluşma sürecini analiz ederken toplumsal semboller ve bunların anlamlarının nasıl oluşturulduğunu, toplumun bu anlamlandırma sürecinde hangi kaotik durumlardan etkilendiğini analiz etmeye yardımcı olurken; örgüt kültürü için de değerlerin, normların, sembol ve iletişim biçimlerinin geliştirilme sürecinin anlaşılmasına katkı sağlamıştır. Semiyotik analizler örgütte kullanılan dil, terimler, iletişim biçimleri, örgütlü oluşturan bireylerin örgüt kültürünün yapılanma sürecindeki etkilerinin analiz edilebilmesini sağlamıştır. Böylece örgüt kültürü içinde bulunduğu toplumun kültürünün bir uzantısı olmaktan kurtularak, çok boyutlu incelenmesi gereken, zaman içinde örgütün karşılaştığı karmaşık durumlar karşısında değişen; örgüt çalışanlarının örgütle olan ilişkilerini ve örgüt içinde kendilerini nasıl tanımladıklarını anlamak için kullanılan bir alana evrilmiştir. Çok uluslu şirketlerin dünya genelinde kurulması ile bugün örgüt kültürü örgüt çalışanlarınca yıllar içerisinde geliştirilen, her bir çalışanın inanç ve davranışlarından etkilenen böylece Geertz'in (2017) Ryle'den etkilenerek önerdiği gibi "yoğun tanımlama (thick description)"sı (s.6) gereken bir kavrama dönüşmüştür. Yoğun tanımlama bir örgütün kültürünün anlaşılabilmesi için örgütteki bir ritüel veya uygulamanın sadece dışarıdan bakıldığında nasıl görüldüğüyle değil, aynı zamanda bunun örgüt içindeki anlamı ve etkilerinin; bir çalışana ait davranışın örgütün kültürel norm ve değerlerini nasıl yansıttığını anlamının, davranışın ardındaki motivasyon ve toplumsal etkileşimleri analiz etmenin (Lee vd., 2016); belirli bir olayın veya davranışın yalnızca ne olduğu ile değil, neden böyle olduğu, ne anlama geldiği ve bu anlamın nasıl oluştuğuyla da ilgilenmenin örgüt kültürünü anlamada önemli olduğunu simgelemektedir. Böylece örgüt kültürü örgütsel davranışları etkileyen bir bağlam olmaktan çıkıp, aynı zamanda örgüt çalışanlarının algı ve davranışlarından etkilenen bir edilmeye dönüşmüştür (Cai, 2024; Cameron ve Ettington, 1988; Praveena ve Foncela, 2023). Robbins'in (2001) örgüt kültürü tanımı bu durumu yansıtır niteliktedir: Örgüt kültürü "Örgüt üyeleri tarafından üretilen, örgütü diğer örgütlerden ayıran, örgüt üyelerince anlamlı kılınmış değer sistemidir." (s.403). Bu bağlamdan yola çıkarak bu araştırmada eğitim örgütü çalışanlarının örgütsel özdeşleşme ve adalet algısının okul kültürüne olan etkisi araştırılmaktadır.

Örgütsel özdeşleşme ve eğitim örgütleri

Özdeşleşme kavramını ilk kullanan Lasswell'e (1935 akt. Mert Karagöz, 2019) göre özdeşleşme bireylerin veya grupların belirli bir topluluk, ideoloji, değerler veya grup kimliği ile aynı kimliği paylaşmasıdır. Özdeşleşme kişinin kendini bir topluluğun parçası olarak görmesi, bu topluluğun değerlerini ve amaçlarını benimsemesidir (Ashforth ve Mael, 1989). Ashforth ve Mael (1989) bireyin kendisini örgütün parçası olarak görmesi ve örgütün değerlerini, kültürünü ve amaçlarını kişisel kimliğinin bir parçası haline getirmesini özdeşleşme olarak betimler. Böylece özdeşleşme bireyin örgüte aidiyet hissi, bağlılık duygusu ve örgütle birey arasında duygusal bağ ile ilgilidir (Lee, 1971; Mael ve Ashforth, 1992; Riketta ve Van Dick, 2005; Tajfel, 1978).

Tajfel (1978) örgütsel özdeşleşmeyi, bir kişinin örgütsel sosyal kimlik oluşturma süreci bağlamında ele alırken üç alt boyut tanımlar. Bu boyutlar bilişsel, duygusal ve değerlendirme boyutlarıdır. Bilişsel boyut, kişinin kendisini belirli bir kimlik, grup veya ideolojiyle düşünsel olarak bağdaştırma sürecini ifade eder. Bu süreç, kişinin bu kimlik veya grupla ilişkili olan inançları, değerleri ve düşünce kalıplarını benimseme sürecinde bilişsel ve entelektüel kapasitesinin etkin olduğunu gösterir (Gioia vd., 2013; He ve Brown, 2013; Özsarı, 2021). Duygusal boyut, bir kimlik veya gruba duygusal bir bağlılık hissetmedir. Bu bağlılık, kişinin bu kimlik veya grupla gurur duyması, kendini onların bir parçası olarak hissetmesi ve gruba duygusal olarak bağlı olmasıyla ilgilidir (Boroş, 2008; Harris ve Cameron, 2005; Sguera vd., 2019; Tajfel, 1978). Değerlendirme boyutu kişinin bir kimlik veya gruba ilişkin değerlendirmeleridir. Bu, kişinin bu kimlik veya grup hakkındaki olumlu veya olumsuz görüşlerini içerir (Van Dick ve Wagner, 2002). Kişinin örgütle özdeşleşmesinin örgütle

deneyimlerinden ziyade, kişinin bilişsel ve entelektüel kapasitesi eşliğinde, yaptığı işle kurduğu duygusal bağlarla şekillendiği değerlendirilebilir.

Eğitim örgütleri için örgütsel özdeşleşme, eğitim çalışanlarının kendilerini kurumlarına (okullarına) ait hissetme düzeyini ifade eder. Bir eğitim çalışanı örgütsel özdeşleşme yaşadığında, kurumun amaçlarına, değerlerine ve misyonuna daha fazla bağlılık gösterme eğilimindedir (Alcan, 2018). Örgütsel özdeşleşme eğitim çalışanlarının birlikte çalışma, paylaşma ve iş birliği yapma isteğini artırarak okul kültürünü olumlu etkiler, eğitim çalışanının iş tatmini ve motivasyonu artırır (Rhoades ve Eisenberger, 2002).

Eğitim örgütlerinde örgütsel özdeşleşme, bireylerin kurumsal kimliği benimseyerek kurumla bütünleşme sürecidir. Bu süreç hem bireylerin hem de kurumun genel başarısını ve memnuniyetini artıran önemli bir faktördür (Alcan ve Kesik, 2023; Eisenberg ve Riley, 2001). Kurumları ile özdeşleşenlerin kurum ya da mesleklerinden ayrılma eğilimi azalır. Bu da eğitim çalışanlarının devir hızını azaltır ve kurumsal sürekliliği sağlar (Rhoades ve Eisenberger, 2002; Ushurova vd., 2023). Özdeşleşme okul içindeki iletişim ve iş birliğini artırır. Bu, eğitim çalışanları arasında bilgi ve deneyim paylaşımını teşvik eder (Fiorilli vd., 2017). Motivasyonu yüksek ve kurumuna bağlı eğitim çalışanlarının, öğrencilerinin akademik ve sosyal gelişimine daha fazla katkıda bulunduğu tespit edilmiştir (Maxwell vd., 2017; Thien ve Lee, 2023). Yüksek motivasyon ve performans, okul kültürünü olumlu yönde etkiler. Başarı ve olumlu davranışlar, okul kültürünün bir parçası haline gelir (Gencer, 2022). Eğitim çalışanlarının kurum kültürüne nasıl entegre oldukları, onların algıladığı özdeşleşme ile yakından ilişkilidir (Akan, 2016).

Eğitim çalışanlarında özdeşleşme duygusu, iş birliği ve dayanışmayı teşvik eder. Kurumları ile özdeşleşen eğitim çalışanları kendi amaçları ve okulun amaçlarını bütünleştirerek okulun başarı ve başarısızlıklarını kendi başarı ve başarısızlıklarınıymış gibi algılarlar (Argon ve Ekinci, 2016). Böylece özdeşleşme, eğitim çalışanlarının kurumlarına olan bağlılıklarını güçlendirirken, kurumsal değer ve normların oluşmasını, benimsenmesini ve yaşatılmasını sağlarlar. Bu durum, okul kültürünün sürekliliğini destekler (Karadağ ve Özdemir, 2015; Korkut ve Hacıfazlıoğlu, 2011).

Örgütsel adalet ve eğitim örgütleri

Adalet, birçok farklı tanım ve perspektiften bakılabilecek karmaşık bir kavramdır. Genel olarak adalet, insanlar arasındaki ilişkilerin, toplumun düzeninin ve hukukun temel bir ilkesidir (Kuçuradi, 2001). Adalet, insanların haklarının korunması, eşitlik, dürüstlük, tarafsızlık ve haksızlıkların düzeltilmesi gibi temel prensiplere dayanır (Demirdal, 2019; Yıldırım, 2007). Örgütsel adaletin temeli, bir işyerinde çalışanlar tarafından algılanan adalet ve eşitlik duygusudur. Adalet algısı, çalışanların örgüt içinde kararlar, uygulamalar ve ilişkilerle ilgili olarak hissettikleri adil ve dengeli muameleyle ilişkilidir (Cohen, 1987). Çalışanlar örgütün amaçlarını gerçekleştirme için verdikleri çaba adil ücret, terfi ve itibar bağlamında karşılık elde etmeyi beklerler (İçerli, 2010).

Örgütte adaletin varlığı, çalışanların örgüte ve işlerine daha yakın hissetmelerini sağlar. Bu durum, işyerinde yüksek verimliliği artırır, sağlıklı bir iş ortamı sağlar ve güçlü örgüt kültürünü teşvik eder (Tekleab vd., 2005; Van den Bos, 2001). Adaletsiz bir ortamın algılanması ise en sadık bireylerde bile işe karşı isteksizlik ve motivasyon düşüklüğüne yol açar. Örgütsel adalet eksikliği çalışan memnuniyetsizliğine, işyerinde verimsizliğe ve zayıf bir örgüt kültürüne neden olur (Altinkurt ve Yılmaz, 2010; Beugré, 2002). Örgütte adalet çalışanlar arasındaki iş ilişkilerini ve işveren-çalışan ilişkilerini geliştirir. Çalışanlar ve yöneticiler arasındaki güveni artırır. Çalışanlar, kendilerine adil davranıldığını düşündüklerinde aralarında daha az anlaşmazlık ve çatışma yaşarlar. Adalet, kurum değerlerinin ve misyonunun bir parçası olarak kabul edildiğinde, işyeri kültür ve çalışma iklimi daha sağlam ve olumlu olur (Oberholster ve Taylor, 1999 akt. Kök, 2006).

Eğitim örgütleri için örgütsel adalet, eğitim çalışanlarının kurum içinde adil muamele gördüğüne inanması ve bu inancın sonucunda oluşan tutum ve davranışlardır (Dalga vd., 2023; Hoy ile Tarter, 2004). Eğitim örgütlerinde dağıtımçı adalet kapsamında eğitimciler, okul kaynaklarının, ödül ve terfilerin kendilerine adil dağıtıldığından emin olmak isterler. Okulda karar süreçlerinin şeffaf, tarafsız ve tutarlı olması, eğitim çalışanlarının süreç adaletini olumlu algılamasına yol açar. Eğitim örgütlerinde bu kapsamda özellikle okulda ki iş yükünün nasıl dağıtıldığı önemlidir. Etkileşimsel adalet kapsamında ise eğitimciler birbirlerinden ve yöneticilerinden kendilerine saygılı ve nazik davranılmasını beklerler (Erdoğan, 2002; Töremen ve Tan, 2010). Adaletli uygulamalar, eğitim çalışanları arasında güvenin, iş tatmini ve motivasyonun artmasına neden olur (Yüksel ve Kazak, 2022). Adalet duygusu, eğitim örgütü çalışanları arasında iş birliği, takım çalışması ve görev fazlası davranışları teşvik eder (Kang, 2004 akt. Akın ve Aksoy, 2020; Niehoff ve Moorman 1993; Özmen vd., 2007). Böylece adaletin sağlandığı bir kurum kültürü, çalışanların kuruma olan bağlılıklarını ve sadakatlerini artırır (Gürpınar, 2006; Küçükçene ve Aydoğan, 2018; Taşcıoğlu, 2010).

Örgütsel adalet, çalışanların iş yerinde adil muamele görme konusundaki algılarını ve bu algıların iş yerindeki davranışları üzerindeki etkilerini ifade eder (Taşcıoğlu, 2010). Adalet için paylaşılan ödüllerin adil bir şekilde dağıtılması; karara alma süreçlerine çalışanların dahil edilmesini gerektirir (Greenberg, 1987). Eğer eğitimciler, kurum içinde adaletin sağlandığına inanırlarsa, iş yerine olan güvenleri artar, motivasyonları yükselir ve işle ilgili olumsuz davranışları azalır (Saçlı

ve Demir, 2022). Eğitimcilerin, örgütsel özdeşleşme ve adalet algıları yüksek olduğunda, iş tatminleri artar ve kuruma daha bağlı hissederler (Çanak ve Avcı, 2016). Bu da işten ayrılma oranını düşürür (Köse ve Aydoğan, 2021). Eğitim çalışanları özdeşleşme yaşadıklarında ve adil bir ortamda çalıştıklarını hissettiklerinde, iş birliği ve bilgi paylaşımı daha kolay hale gelir. Bu da ekip çalışmasını ve kurumsal öğrenmeyi teşvik eder. Adalet algısı, olumsuz rekabeti azaltır, çatışmaları yönetmeyi kolaylaştırır ve stres düzeyini düşürür. Bu da çalışma ortamı daha yaşanır hale getirir (Eisenberger vd., 1997).

Okul kültürü, özdeşleşme ve adalet

Eğitim örgütü, eğitim hizmetlerini sunmak amacıyla kurulmuş ve faaliyet gösteren genellikle okullar, kolejler, üniversiteler, eğitim vakıfları, eğitim merkezleri gibi kurumları ifade eder. Eğitim örgütlerinin içinde şekillenen bir kavram olan okul kültürü ise bir okulda yaşanan ortak değerler, inançlar, normlar, davranışlar, ritüeller ve beklentilerin bütünüdür (Çelikten, 2006; Higgins-D'Alessandro ve Sath, 1998). Örgüt kültürü ve okul kültürü, temelde benzer kavramlardır. Çünkü her ikisi de bir grup insan arasında paylaşılan değerleri, normları, davranış biçimlerini ve işleyişi ifade eder. Bir okulun kültürü, o okulun kimliğini, misyonunu, öğrenci-öğretmen etkileşimini, eğitim yaklaşımlarını ve genel işleyişini şekillendirir (Gümüşeli, 2014). Öğrencilerin ve personelin görüşlerinin değerli olduğu bir okul kültürü karar alma süreçlerine katılmalarına fırsat sunar ve başarılar ve olumlu davranışlar ödüllendirilir ve tanınır. Bu, motivasyonu artırır ve olumlu davranışları teşvik eder (Özdemir, 2012). Öğrenciler ve eğitim çalışanları arasında etkili iletişim, sorunları birlikte çözmek, fikir alışverişi yapmak ve iş birliği yapmak okul kültürü için önemlidir. Okul kültürü, birlikte çalışma, destek ve yardımlaşmayı teşvik eder. Öğrenciler ve öğretmenler arasında birlikte öğrenme ve öğretme ortamı oluşturur (Gök ve Tarayan, 2023).

Örgüt kültürü ve örgütsel özdeşleşme arasında karşılıklı bağımlı bir süreç söz konusudur (Hatch ve Schultz, 2002). Bu süreçte, örgüt içinde değerler, normlar, dil, hikayeler ve törenler gibi faktörler bireyleri birbirlerine yakınlaştırarak örgütsel kimlik oluşturur. Özellikle, örgüt içinde kullanılan özel bir dil sayesinde normlar etkili bir şekilde yayılır ve örgüte yeni katılan bireyler bu dili öğrenerek örgüte dâhil olabilir (Cheney ve Christensen, 2001). Pacanowsky ve O'Donnell-Trujillo (1982) tarafından belirtildiği gibi, yeni katılanlar bu süreçte kendilerini ekibin bir parçası olarak hissedebilirler. Bu bağlamda, çalışanlar kendilerini örgütleriyle güçlü bir şekilde özdeşleştirdiklerinde, örgüt hakkındaki inançları daha olumlu hale gelme eğilimindedir (Ashforth ve Mael, 1989). Üyelerin özdeşleşmeleri güçlü olduğunda da istenen örgütsel sonuçlar daha olasıdır (Dutton vd., 1994).

Okul kültürünü şekillendiren bir diğer unsur ise örgütsel adalettir. Örgütsel adalet, bir kuruluş veya iş yeri içinde çalışanların, yöneticilerin ve işverenlerin davranışlarına yönelik olarak algıladıkları adil veya haksız muamelelerin değerlendirmesidir (Özdemir, 2013). Öğretmenler çalıştıkları okullarda herkese adil bir şekilde yaklaşıldığını hissettiklerinde olumlu davranışlar sergilerler. Öğretmenler iş yerlerini adaletli algıladıklarında daha motive olurlar (Akman, 2018; Steger vd., 2012). Eğer öğretmenler, terfi, ücret ve ödüllerin adil bir şekilde dağıtıldığına inanırlarsa, işlerine daha bağlı olur; öğrencilere daha iyi bir eğitim deneyimi sunarlar. Nitekim örgütsel adalet, okullarda yaşanan sorunların çözümünde de etkilidir (Sağbaş ve Özdemir, 2020). Eğer öğretmenler veya öğrenciler, sorunlarını iletebilecekleri, adil çözümler bulabilecekleri okullarında mekanizmaların olduğunu görür ya da inanırlarsa, okulda iletişim ve iş birliği artar (Özgüven, 2024). Adaletin sağlandığı bir okul ortamı, iş birliğini, motivasyonu artırır, öğrenci başarısını olumlu yönde etkiler (Töremen ve Tan, 2010). Adaletin varlığını hisseden öğretmenler olumlu bir okul kültürünün oluşumuna katkı sağlarken, okul alanında adaletin eksikliğini hisseden öğretmenler olumsuz örgüt davranışları sergilemektedir (Kılıç ve Toker, 2020; Lunenburg ve Ornstein, 2013; Polat ve Kazak, 2014; Tanrıöğen, 2018). Kurumlarında yaşanan adaletsiz durumlardan dolayı çalışanlar kendilerini örgütleriyle özdeşleştirememektedir (Cüce vd., 2013). Böylece örgütsel adaletin örgüt kültürü üzerinde olumlu ya da olumsuz bir etkisinin olduğu değerlendirilebilir.

Güçlü bir okul kültürü, öğrencilere ve personellere yüksek akademik, etik ve davranışsal standartlar koymayı amaçlar. Bu standartlar, başarıya yönlendirici bir etki yapar (Işık, 2017). Okul yöneticileri, örgütsel adaleti sağlama ve destekleme konusunda örnek olmalıdır. Adil yönetim anlayışı, okul örgütü içinde güveni artırır (Doğan vd., 2023). Mulford'a (2007) göre başarılı okul liderleri, meslektaşlık, iş birliği, destek ve güven kültürünü teşvik edenlerdir. Başarılı okul liderlerinin çalıştıkları okulda kültür, adalet değerleri ve inançlarıyla sıkı ilişkidir (Doğan ve Yıldırım, 2022). Bu nedenle adaletli uygulamalar eşliğinde geliştirilmiş okul kültürü öğretmenlerin okul örgütüne olan bağlılıklarını artırır (Okçu vd., 2018).

Olumlu bir okul kültürü oluşmasında örgütsel özdeşleşme ve adalet önemlidir. Bu nedenle okullarda özdeşleşme, adalet ve kültür arasında ki ilişkiler dikkatle analiz edilmelidir. Örgütsel adalet, örgütsel özdeşleşme ve okul kültürüne dair birçok araştırma olmasına karşın bu üç konunun beraber incelenmediği; özdeşleşme ve adaletin okul kültürü üzerindeki etkisini araştıran çalışmaların bulunmadığı yazarlar tarafından görülmüştür. Bu nedenle örgütsel özdeşleşme ve adaletin okul kültürünü yordama durumu bu çalışmanın problem durumunu oluşturmaktadır. Bu unsurlar örgüt işleyiş ve performansına doğrudan etki eder (Taşcıoğlu, 2010). Örgütsel amaçlar ve stratejilerle bütünleşmiş bir örgütsel kültür, çalışanların iş performansını artırır, çalışanlar arası iş birliğini teşvik eder, örgüte bağlılıklarını güçlendirir ve örgütün uzun vadeli başarısını destekler (Steger vd., 2012).

Eğitim örgütleri olan okulların gelişimi ve değişimi toplum için önemlidir. Başarılı bir eğitim hizmeti sağlamak öncelikle “başarıya değer veren, yüksek başarı beklentileri olan, etkili öğrenmeye odaklanan ve iş birliğini en üst düzeyde tutan bir kültür” geliştirilmesini gerektirir (Perkey ve Smith, 1983 akt. Balcı, 2002, s.108). Örgütsel özdeşleşme ve adalet okul kültürünü şekillendiren önemli faktörlerdir (Uludağ vd., 2019). Bu iki unsur öğretmenlerin iş yerine duygusal bağlılık düzeyini, kuruma olan inançlarını ve iş tatminlerini etkiler; okulun genel etkililiği ve öğrenci başarısı üzerinde de etkindir (Krüger vd., 2007; Kovačević vd., 2013; van der Westhuizen vd., 2005).

Eğitim örgütlerinde örgütsel özdeşleşme ile okul kültürü arasında güçlü bir bağ vardır. Örgütsel özdeşleşme, öğretmenlerin, yöneticilerin ve diğer personelin okula olan bağlılık ve aidiyet hislerini ifade ederken, okul kültürü ise bu bireylerin değerlerini, inançlarını, normlarını ve davranışlarını şekillendiren ortak bir çerçeveyi temsil eder. Örgütsel özdeşleşme öğretmenlerin ve çalışanların okulun misyon, vizyon ve değerlerini benimsemelerini ve içselleştirmelerini sağlar. Okulu amaç ve değerlerinin içselleştirilmesi, okul kültürüne ait değer ve normları daha güçlü hale getirir. Örgütsel özdeşleşme okul içi iletişim ve iş birliğini artırır. Bu, okul kültürünün daha işbirlikçi ve destekleyici olmasına katkı sağlar (Alkan ve Kesik, 2023; Sezgin, 2010). Örgütsel özdeşleşme öğretmenlerin okullarına karşı duydukları sevgi, gurur ve aidiyet duygusudur. Okulun değer ve normlarını benimseyen öğretmenler, okul kültürünün geliştirilmesine olumlu katkı sağlarlar (Argon ve Ekinci, 2016).

Örgütsel özdeşleşme ve adalet algıları, okul kültürünün temel yapı taşlarıdır. Bu unsurlar öğretmenlerin motivasyonunu (Turunç, 2011), iş birliğini (Qureshi vd., 2011) ve kuruma olan bağlılığını artırarak (Sökmen ve Bıyık, 2016), okulun genel performansını ve öğrenci başarısını olumlu şekilde etkiler. Bu nedenle okul yönetimleri, öğretmenlerin bu iki faktörünü dikkate alarak kurumsal politika ve uygulamalarını şekillendirmelidir (Cüce vd., 2013). Örgütsel adalet, örgütsel özdeşleşme ve okul kültürüne dair birçok araştırma olmasına karşın, araştırmalarda sıklıkla okul kültürünün örgütsel adalet veya özdeşleşme üzerinde ki etkisinin ya da ilişkisinin incelendiği görülmüştür (Alev, 2021; Başar ve Sığır, 2015; Göçer ve Demir, 2022; Özgözü, 2017; Polat, 2022; Uzun, 2018a). Bu nedenle karşılıklı ilişkide oldukları bilinen örgütsel özdeşleşme, adalet ve kültür arasında bu sefer örgütsel özdeşleşme ve adaletin okul kültürü üzerinde ki etkisinin ortaya konulması bu araştırmanın önemini artırmaktadır.

Bu araştırmanın amacı, öğretmenlerin algıladıkları örgütsel özdeşleşme ve örgütsel adaletin okul kültürüne etkisini incelemektir. Araştırmada eğitim çalışanlarının algıladıkları örgütsel adalet, örgütsel özdeşleşme ve okul kültürü düzeyi; bu düzeylerin bu araştırma kapsamında seçilen bağımsız değişkenlere (yaş, kıdem, cinsiyet, okuldaki görev süresi, okuldaki öğretmen sayısı ve eğitim kademesine: okul öncesi, ilkökul, ortaokul) göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği; algılanan örgütsel özdeşleşme, adalet ile okul kültürü arasındaki ilişki ve düzeyleri ile eğitim çalışanlarının örgütsel özdeşleşme ile örgütsel adalet algılarının okul kültürünün anlamlı bir yordayıcısı olup olmadığı bu araştırma kapsamında analiz edilmektedir.

Yöntem

Bu bölümde araştırma modeli, örneklemi, veri toplama araçları ve veri analiz süreci ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

Araştırma Modeli

Bu araştırma yordayıcı ilişkisel tarama modelindedir. Bu model, “belli bir zaman diliminin farklı noktalarında toplanan verilerle gerçekleştirilen” bir “kesit çalışması” (Menard, 1991 akt. Punch, 2005, s.76) desenidir. Tarama evreni içinden evreni temsil etmek üzere seçilmiş bir örneklem üzerinden “katılımcıların ilgi, beceri, yetenek, eğilim, tutum” (Freinkel ve Wallen, 2006 akt. Keser-Özmantar, 2019, s.59) veya “görüşlerinin belirlendiği”, “sayısal olarak ifade edildiği ve sonuçların evrene genellendiği” (Creswell, 2013); iki ve daha fazla değişken arasında birlikte değişimin varlığını ve derecesini belirlemeyi amaçlayan bir araştırma türüdür (Özdemir ve Abaslı, 2020). Tarama yönteminin bir türü olan yordayıcı ilişkisel tarama, bağımsız değişkende meydana gelen değişimlerin (bu araştırmada örgütsel özdeşleşme ve adalet) bağımlı değişkende (bu araştırmada okul kültürü) “değişimlerin ne kadarını açıkladığını” gösteren türüdür (Özdemir ve Abaslı, 2020, s.850).

Evren Örneklem

Bu araştırmanın evrenini Giresun ili temel eğitim (okul öncesi, ilkökul, ortaokul) düzeyinde resmî okullarda görevli öğretmenler oluşturmaktadır. 2022-23 eğitim-öğretim yılı itibarıyla Giresun ilinde toplam 3626 öğretmen görev yapmaktadır. Arseven’e (1994) göre, evren parametresi hakkında doğru bir yargıya varmak için örneklem büyüklüğünün doğru saptanması gerekir. Araştırmada doğru örneklem büyüklüğüne ulaşabilmek için farklı hesaplama yöntemleri kullanılmıştır. Cohen’e (1988) göre %80 olarak alınabilecek güç oranı yeterlidir. Bu araştırmada daha kesin bir sonuca ulaşabilmek için güç oranının %90 kullanılmasına karar verilmiştir. Değişik etki büyüklüklerinde, farklı istatistiksel güç düzeylerinde ve %5 istatistiksel anlamlılık seviyesinde bu araştırma kapsamında kullanılan istatistiksel testler için gerekli

olan örneklem büyüklükleri GPower 3.1 programı kullanılarak hesaplanmıştır (Faul vd., 2007). İlgili program bu araştırma da $[\alpha = 0,05, \text{güç } (1-\beta) = \%90]$ t Testi yapabilmek için örneklem büyüklüğünün 398, ANOVA için ise 362 olması gerektiğini göstermiştir. Yine bilinen evrenlerde örneklem sayısının hesaplanması için www.sampsize.sourceforge.net/iface/ sitesi kullanılmış, evren büyüklüğü 3626 olarak giriş yapılmış, Precision %5, $\beta = \%90$ girilmiş, yapılan hesaplama sonucunda örneklem sayısı 348 olarak tespit edilmiştir. Israel (2003) ise %5'lik bir hata payı ile 390 kişiye ulaşımı yeterli görmüştür. Bu araştırmada 3626 kişilik evren büyüklüğü için örneklem büyüklüğünün 390 alınmasının uygun olacağına kanaat edilmiştir. Veri setinde uç değerler ya da eksik doldurulmuş anketler de olabileceği gözlemlenerek Giresun ili genelinden 400 öğretmene anket formunun elden ulaşması sağlanmıştır. Araştırma kapsamında tabakalı örnekleme uygun olarak 40 okul öncesi, 141 ilkokul ve 219 ortaokul öğretmeni olmak üzere toplam 400 öğretmenden veri elde edilmiştir. Yedi öğretmenden toplanan veriler uç değerler içerdiğinden örneklemden çıkartılmış, araştırma 393 öğretmenden toplanmış verilerle tamamlanmıştır. Böylece bu araştırmanın tahmin duyarlılığı $3626/(3626+393)=0,902$ yani %90,2'dir.

Kullanılan Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada geçerlilik ve güvenilirlikleri eğitim örgütlerinde sınanmış üç ölçek ile araştırmaya katılanlara ait kişisel bilgi formu içeren bir anket kullanılmıştır. Alt başlıklarda araştırma kapsamında kullanılan ölçekler tanıtılmaktadır.

Örgütsel Adalet Ölçeği

Hoy ile Tarter (2004) tarafından geliştirilen ve Türkçe alan yazına Taşdan ve Yılmaz (2008) tarafından uyarlanan Örgütsel Adalet Ölçeği (ÖAÖ), on maddeden oluşmaktadır ve maddeler 1 ile 5 arasında puanlanmaktadır. Alınan yüksek puanlar, örgütsel adalet algısının olumlu olduğunu göstermektedir. Ölçekte, okul müdürünün adil davranışı "Okul müdürü herkese karşı adil davranır.", öğretmenlerin kararlara katılımı "Öğretmenler kendilerini etkileyecek kararlara katılırlar." ve öğretmenlere adil muamele "Bu okulda ayrıcalıklı bir muamele yoktur." gibi konulara öğretmenlerin katılma düzeyini gösteren maddeler bulunmaktadır. Ölçek tek boyutludur ve ölçekte ters madde bulunmamaktadır. Ölçeğin Taşdan ve Yılmaz (2008) tarafından güvenilirlik çalışması ilkokul öğretmenleri ile tamamlanmıştır. Ölçeğin Taşdan ve Yılmaz'ın (2008) uyarlama çalışmasında ki iç tutarlılık katsayısı 0,92 olarak hesaplanmıştır. Ölçek Yılmaz (2010) tarafından ortaokul öğretmenleri için yeniden sınanmıştır. İlgili araştırmada ölçeğin iç güvenilirlik katsayısı ortaokul öğretmenleri için 0,88 olarak bulunmuştur. Bu araştırmada ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0,93 olarak hesaplanmıştır.

Örgütsel Özdeşleşme Ölçeği

Aslı Mael ve Ashforth (1992) tarafından geliştirilen Örgütsel Özdeşleşme Ölçeği (ÖÖÖ) tek boyutlu, 5'li Likert tipindedir. Ölçekte "Çalıştığım okulla ilgili konuşurken genellikle 'onlar' yerine 'biz' derim." türünde öğretmenlerin okulları ile özdeşleşmelerini ilişkin görüşlerini ilettikleri maddeler bulunmaktadır. Altı maddeden oluşan ölçekte maddeler 1 ile 5 arasında puanlanmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puanlar öğretmenlerin okulları ile özdeşleşme düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ters maddesi bulunmayan ölçek Uzun (2018b) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçeğin Cronbach-Alfa iç tutarlılık katsayısı uyarlama çalışmasında 0,81 olarak belirlenmiştir. Bu araştırma bu katsayı 0,92 olarak belirlenmiştir.

Okul Kültürü Ölçeği

Higgins-D'Alessandro ve Sadh (1998) tarafından geliştirilen Türkçeye Yılmaz (2019) tarafından uyarlanan Okul Kültürü Ölçeği'nin de (OKÖ) eğitim çalışanlarının görev yaptıkları okulda öğrencilere davranışlarını ve öğrencilerden beklentilerini değerlendirdikleri "Öğretmenler öğrencilerle gerçekten ilgilenir ve onlara yardım etmek isterler.", "Öğrenciler daha iyi bir gelecek fırsatı yakalar.", "Öğrenciler diğer insanların fikirlerini nasıl daha iyi dinleyeceklerini öğrenirler." biçiminde ifade edilmiş 25 madde bulunmaktadır. Ölçekte dört alt boyut bulunmaktadır: Davranışsal Beklentiler, Öğrenci-Öğretmen/Okul ilişkileri, Öğrenci ilişkileri ve Eğitsel Fırsatlar. Bir ile 5 arasında puanlanan ve ters maddesi olmayan ölçeğin alt ölçeklerinin iç tutarlılık katsayılarını Yılmaz (2019) sırasıyla 0,91, 0,82, 0,87 ve 0,93 olarak bulmuştur. Alt ölçeklerden elde edilen yüksek puanlar, bireyin o alt ölçekle ilgili özelliği örgütünde daha sık gördüğünü göstermektedir. Bu araştırmada ilgili ölçeğin alt boyutlarının iç tutarlılık Cronbach-Alfa katsayısı sırasıyla 0,87, 0,82, 0,91 ve 0,93 olarak belirlenmiştir.

İşlem

Bu araştırmada veriler, üç farklı ölçek ve araştırmaya katılanlara ait kişisel bilgi formundan oluşan bir anket kullanılarak toplanmıştır. İlgili anket örneklem sayıları miktarınca çoğaltılarak Giresun ili merkezindeki okullara götürülmüş ve yetkililere uygulama detayları hakkında gerekli açıklamalar yapılmıştır. Ölçekler doldurulduktan sonra, araştırmacılar tarafından elden toplanmış ve elde edilen veriler üzerinde istatistiksel işlemler uygulanmıştır.

Veri Analizi

Verilerin analizine geçmeden önce araştırmada ölçeklerden alınan toplam puanlar ile tüm alt boyutlardan alınan puanların normal dağılıp dağılmadıkları: çarpıklık, basıklık katsayıları ile aritmetik ortalama, medyan (ortanca) ve mod değerlerinin birbirine yakın olup olmadığı ve Merkezi Limit Teoremine göre örneklem büyüklüğünün yeterliliği ile değerlendirilmiştir (Çokluk vd., 2010, s.16; Sezgin, 2009, s.83; Tabachnick ve Fidell, 2020, s.86-87). Bu kapsamda, araştırma veri setinin normal dağıldığı görülmüş (Tablo 1), verilerin analizinde parametrik testlerin uygulanmasına karar verilmiştir.

Kullanılan ölçeklerden elde edilen aritmetik ortalamaların yorumlanmasında Balcı'nın (2004, s.220) önerdiği aralıklar kullanılmıştır. Böylece analizlerde aritmetik ortalamalar yorumlanırken aralıklar "1,00 – 1,79 oldukça düşük, 1,80 – 2,59 düşük, 2,60 – 3,39 orta, 3,40-4,19 yüksek ve 4,20 – 5,00 aralığı oldukça yüksek" olarak değerlendirilmiştir.

Tablo 1.

Ölçekler ve Alt Boyutlarının Çarpıklık, Basıklık, Ortama, Medyan ve Mod Değerleri

Ölçekler	Çarpıklık	Basıklık	Aritmetik ortalama	Medyan	Mod
Örgütsel Adalet	-0,75	0,19	40,2	40,0	41
Örgütsel Özdeşleşme	-0,33	-0,12	22,4	23,0	23,1
Okul Kültürü					
Öğrenci ilişkileri	-0,37	-0,22	13,9	14,0	14,4
Öğr.-Öğret./Okul iliş.	-0,45	0,38	24,9	25,0	24,0
Dav. Beklentiler	0,09	-0,73	20,3	20,0	19,6
Eğitsel Fırsatlar	-0,46	0,72	31,6	32	32

Bulgular

Öğretmenlerin algıladıkları örgütsel adalet, örgütsel özdeşleşme ve okul kültürü alt boyutları için hesaplanan aritmetik ortalama değerleri Tablo 2'de sunulmuştur. Her bir ölçeğin madde sayısı farklı olduğundan puanlar bir beş aralığına çevrilmiştir.

Tablo 2.

Öğretmenlerin Algıladıkları Örgütsel Adalet, Örgütsel Özdeşleşme ve Okul Kültürü Düzeyleri

Ölçekler	Ortalama ($\bar{x}$)	Std. Sapma (Sd)	Minimum	Maksimum
Örgütsel Adalet	4,02	0,765	1,60	5,00
Örgütsel Özdeşleşme	3,73	0,719	1,50	5,00
Okul Kültürü				
Öğrenci ilişkileri	3,46	0,767	1,00	5,00
Öğr.-Öğret./Okul iliş.	4,16	0,538	2,17	5,00
Dav. Beklentiler	2,90	0,943	1,00	5,00
Eğitsel Fırsatlar	3,94	0,592	2,00	5,00

Tablo 2 incelendiğinde öğretmenlerin Örgütsel Adalet ($\bar{X}$ =4,02), Örgütsel Özdeşleşme ($\bar{X}$ =3,73) ve Okul Kültürü Ölçeği Davranışsal Beklentiler ($\bar{X}$ =2,90) alt boyutu için "orta", ilgili ölçeğin diğer alt boyutları için Balcı'nın (2004, s.220) önerdiği aralık değerlerine göre "yüksek" olduğu değerlendirilmiştir ($\bar{X}_{\text{Ör.İliş.}}$ =3,46; $\bar{X}_{\text{Ör.Öğret./Okul İliş.}}$ =4,16; $\bar{X}_{\text{Eğitsel Fırsatlar}}$ =3,94).

Tablo 3'de araştırma kapsamında seçilen bağımsız değişkenlerden cinsiyet, öğrenim düzeyi, kıdem için uygulanan gruplar arası fark analizi sonuçları sunulmaktadır. İstatistiksel olarak varyansların homojenliği Levene testi ile kontrol edilerek okunan değerlere göre katılımcılar tarafından algılanan adaletin [$t_{(391)}=3,28$; $p<0,05$] cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir. Erkekler (E) tarafından algılanan örgütsel adalet ortalaması ($\bar{X}$ =41,71), kadınlar (K) tarafından algılanan örgütsel adalet ortalamasından ($\bar{X}$ =39,28) istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksektir. Aynı şekilde eğitim çalışanlarının örgütsel özdeşleşme algıları cinsiyet değişkenine istatistiksel olarak anlamlı biçimde farklıdır [$t_{(391)}=2,02$; $p<0,05$]. Erkekler tarafından algılanan örgütsel özdeşleşme ($\bar{X}$ =22,94), kadınların algıladığından ($\bar{X}$ =22,04) istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksektir.

Kültür ölçeği alt boyutlarından olan Öğrenci ilişkileri [$t_{(391)}=1,04$; $p>0,05$], Öğrenci-Öğretmen/Okul ilişkileri [$t_{(391)}=0,083$; $p>0,05$], Davranışsal Beklentiler [$t_{(391)}=1,46$; $p>0,05$] ve Eğitsel Fırsatlar [$t_{(391)}=0,96$; $p>0,05$] alt boyut ortalamaları cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermemektedir (Tablo 3).

Örgütsel adalet [$t_{(391)}=1,23$; $p>0,05$], örgütsel özdeşleşme [$t_{(391)}=0,80$; $p>0,05$], kültür alt boyutları: öğrenci ilişkileri [$t_{(391)}=0,86$; $p>0,05$], öğrenci-öğretmen/okul ilişkileri [$t_{(391)}=1,14$; $p>0,05$], davranışsal beklentiler [$t_{(391)}=1,04$; $p>0,05$] ve eğitsel fırsatların [$t_{(391)}=1,39$; $p>0,05$] öğrenim seviyesi değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Bu verilerin ışığında eğitim çalışanlarının örgütsel adalet, özdeşleşme, okul kültürü alt boyutlarından öğrenci ilişkileri, öğrenci-öğretmen/okul ilişkileri, davranışsal beklentiler ve eğitsel fırsatlara ilişkin algıları öğrenim seviyesine göre farklılaşmamaktadır.

Tablo 3.

Öğretmenlerin Algıladıkları Örgütsel Adalet, Örgütsel Özdeşleşme ve Okul Kültürü Alt Boyutlarının Cinsiyet, Öğrenim Düzeyi ve Kıdem Bağımsız Değişkenlerine Göre t-Testi Sonuçları

Ölçekler	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	SS	t	Sd	P	η^2
Örgütsel Adalet	K	242	39,28	8,23	3,28	391	0,00	0,03
	E	151	41,71	6,39				
Örgütsel Özdeşleşme			22,04	4,21	2,02		0,04	0,01
			22,94	4,44				
Okul Kültürü								
Öğrenci ilişkileri			13,74	3,11	1,04		0,30	
			14,06	2,99				
Öğr.-Öğret. /Okul iliş.			24,93	3,24	0,08		0,93	
			24,95	3,24				
Dav. Beklentiler			19,93	6,83	1,46		0,14	
			20,93	6,20				
Eğitsel Fırsatlar			31,53	4,96	0,96		0,92	
			31,58	4,38				
Örgütsel Adalet	Öğrenim seviyesi				-1,23		0,23	
	Lisans	358	40,09	7,789				
Örgütsel Özdeşleşme	Lisansüstü	35	41,46	6,103	-0,79		0,43	
			22,33	4,262				
			22,94	4,874				
Okul Kültürü								
Öğrenci ilişkileri			13,90	3,08	0,86		0,390	
			13,43	3,02				
Öğr.-Öğret. /Okul iliş.			24,99	3,27	1,14		0,26	
			24,34	2,82				
Dav. Beklentiler			20,42	6,68	1,04		0,30	
			19,20	5,83				
Eğitsel Fırsatlar			31,65	4,83	1,39		0,17	
			30,485	3,58				
Örgütsel Adalet	Okulda toplam öğretmen sayısı				1,40	391	0,16	
	20'den az	46	41,70	6,38				
Örgütsel Özdeşleşme	21'den fazla	347	40,01	7,80	0,95		0,34	
			22,96	4,04				
			22,31	4,35				
Okul Kültürü								
Öğrenci ilişkileri			15,70	1,84	4,43		0,00	0,05
			13,61	3,12				
Öğr.-Öğret. /Okul iliş.			25,93	2,83	2,24		0,03	0,01
			24,80	3,26				
Dav. Beklentiler			24,02	6,04	4,14		0,00	0,04
			19,82	6,53				
Eğitsel Fırsatlar			33,85	3,88	3,55		0,00	0,03
			31,24	4,76				

Yine Tablo 3 verilerine göre, örgütsel adalet [$t_{(391)}=1,40$; $p>0,05$], örgütsel özdeşleşme [$t_{(391)}=0,95$; $p>0,05$] için okuldaki toplam eğitim çalışanı sayısı bağımsız değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Okul Kültürü Ölçeği alt boyutları Öğrenci-öğretmen/okul ilişkileri [$t_{(391)}=2,24$; $p<0,05$], Davranışsal Beklentiler [$t_{(391)}=4,14$; $p<0,05$] ve Eğitsel Fırsatlar [$t_{(391)}=3,55$; $p<0,05$] için ise grup ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu anlaşılmaktadır. Yirmiden az öğretmenle çalışanların Okul Kültürü Ölçeği alt boyutlarında ki puan ortalamaları ($\bar{X}=15,70$; 25,93; 24,02; 33,85) 21'den fazlası ile çalışanlardan yüksektir ($\bar{X}=13,61$; 24,80; 19,82; 31,24).

Tablo 3'e göre cinsiyet, okulda birlikte çalışılan öğretmen sayısına göre hesaplanan değerlerde farkın büyüklüğü için hesaplanan etki büyüklüğü değerlerinin 0,01 ile 0,05 arasında değişen ($\eta^2<0,6$) "küçük" değerler (Büyüköztürk, 2002, s.45-46) olduğu hesaplanmıştır.

Tablo 4'de araştırma anketini yanıtlayan eğitim çalışanlarının yaş, çalışılan okul türü, kıdem, bulunduğu okulda çalışma süresi, mevcut okul müdürü ile çalışma süresi bağımsız değişkenlerine göre uygulanan gruplar arası fark analizi sonuçlarına göre *yalnızca gruplar arasında fark tespit edilenler* gösterilmektedir.

Tablo 4 incelendiğinde öğretmenlerin Okul Kültürü Ölçeği Davranışsal Beklentiler alt boyutunda yaşa göre grup ortalamaları arasında fark olduğu tespit edilmiştir [$F_{(2-390)}=4,50$, $p<0,05$]. Farkın tespiti için yapılan Scheffe testi sonucuna göre 40 yaş ve altı ile 51 yaş ve üzeri grupları arasında fark olduğu; 51 yaş ve üzeri katılımcıların davranışsal beklenti ortalamalarının ($\bar{X}=22,25$) 40 yaş ve altı katılımcıların ortalamalarından ($\bar{X}=19,48$) istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Çalışılan okul türü değişkenine göre gruplar arasında fark olduğu tespit edilmiştir. Okul öncesi, ilkököl ve genel ortaokul öğretmenlerinin Örgütsel Adalet Ölçeği [$F_{(2-390)}=17,77$, $p<0,05$], Örgütsel Özdeşleşme Ölçeği [$F_{(2-390)}=3,21$, $p<0,05$] ve Okul Kültürü Ölçeği'nin tüm alt boyutları için fark vardır [$F_{(Öğrenci ilişkileri, 2-390)}=38,17$; $F_{(Öğrenci-öğretmen/okul ilişkileri, 2-390)}=15,33$; $F_{(Davranışsal beklentiler, 2-390)}=117,6$; $F_{(Eğitsel fırsatlar, 2-390)}=27,69$, $p<0,05$]. Farkların hangi gruplar arasında olduğunu göstermek için yapılan Scheffe testi sonuçları Tablo 4'den izlenebilir. Test sonuçları araştırmada kullanılan ölçek ve alt ölçekleri için okul öncesi öğretmenlerinin ortalamalarının sınıf öğretmenlerden çoğunlukla anlamlı düzeyde yüksek olduğunu hem okul öncesi hem de sınıf öğretmenlerinin ortalamalarının tamamının anlamlı biçimde ortaokulda görev yapan öğretmenlerden yüksek olduğunu göstermektedir.

Araştırmaya katılanların bulunduğu okulda çalışma süresine göre araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerden yalnızca Okul Kültürü Ölçeği alt boyutlarından Eğitsel Fırsatlar için gruplar arasında fark vardır [$F_{(Eğit.Fır., 3-389)}=4,28$, $p<0,05$]. Farkın kaynağının çalışma süresi 2-5 yıl olan katılımcıların ortalaması ile çalışma süresi 6-10 yıl olan grup arasında olanlar arasında olduğu tespit edilmiştir. Çalışma süresi 2-5 yıl olan katılımcıların ortalaması ($\bar{X}=32,98$) çalışma süresi 6-10 yıl olan katılımcıların ortalamasından ($\bar{X}=30,78$) istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksektir.

Mevcut okul müdürü ile çalışma süresi bağlamında ise araştırma kapsamında kullanılan Okul Kültür Ölçeği'nin tüm boyutlarında aynı okul müdürü ile 1 yıl daha az süre çalışanlar ile 2-5 yıl çalışanlar arasında fark olduğu, 1 yıl daha az süre ile okul müdürü ile çalışanların okul kültürü puan ortalamalarının istatistiki anlamlı biçimde 2-5 yıl çalışanlardan düşük olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.

Öğretmenlerin Algıladıkları Örgütsel Adalet, Örgütsel Özdeşleşme ve Okul Kültürü Alt Boyutlarının Yaş, Çalışılan Okul Türü, Bulunduğu Okulda Çalışma Süresi, Mevcut Okul Müdürü ile Çalışma Süresi Bağımsız Değişkenlerine Göre Fark Gösterenler için ANOVA Testi Sonuçları

Ölçek	Yaş	N	$\bar{X}$	SS	F	P	Anlamlı Fark	η^2
Okul Kültürü-Davranışsal Beklentiler	A. Kırk yaş ve altı	163	19,48	6,85	4,49	0,01	A-C	0,00
	B. Kırk bir-50 yaş	157	20,27	6,54				
	C. Elli bir yaş ve üzeri	73	22,25	5,84				
Örgütsel Adalet	A. Okul öncesi	40	43,80	4,72	17,77	0,00	A-C, B-C	0,09
	B. İlkokul	137	42,34	7,29				
	C. Ortaokul	199	38,22	7,81				
Örgütsel Özdeşleşme			23,40	3,91	3,21	0,04	A-B, A-C, B-C	0,02
			22,80	4,32				
			21,86	4,37				

Tablo 4. Devam

Ölçek		N	$\bar{X}$	SS	F	P	Anlamlı Fark	η^2
Okul Kültürü								
Öğrenci ilişkileri			16,83	2,04	38,17		A-B, A-C, B-C	0,17
			14,37	2,69				
			12,80	3,05				
Öğr.-Öğret.Okul ilişkileri			26,78	2,96	15,33		A-C, B-C	0,08
			25,47	3,13				
			24,15	3,14				
Davranışsal Bek.			29,08	4,50	117,6		A-B, A-C, B-C	0,39
			23,03	5,35				
			16,84	5,32				
Eğitsel Fırsatlar			35,60	3,97	27,69		A-B, A-C, B-C	0,13
			32,27	3,87				
			30,17	4,93				
Okul Kültürü	Bulunduğu okulda çalışma süresi							
Eğitsel Fırsatlar	A. Bir yıl ve daha az	48	31,54	4,87	4,28	0,01	B-C	0,03
	B. İki- 5 yıl	94	32,98	4,25				
	C. Altı- 10 yıl	138	30,78	5,24				
	D. On bir yıl ve daha fazla	113	31,30	4,20				
Okul Kültürü	Mevcut okul müdürü ile çalışma süresi							
Öğrenci ilişkileri	A. Bir yıl ve daha az	168	13,24	3,07	6,09	0,00	A-B	0,03
	B. İki- 5 yıl	175	14,30	3,08				
	C. Altı- 8 yıl	50	14,38	2,69				
Öğr.-Öğret.Okul ilişkileri			24,44	3,00	4,02	0,02	A-B	0,02
			25,42	3,31				
			24,90	3,52				
Davranışsal Bek.			18,34	5,79	16,04	0,00	A-B	0,08
			22,23	6,81				
			20,20	6,63				
Eğitsel Fırsatlar			30,56	4,85	6,57	0,00	A-B	0,03
			32,32	4,59				
			32,16	4,38				

Tablo 4'e göre yaşa göre hesaplanan Okul Kültürü Ölçeği Davranışsal Beklentiler; okul türü bağımsız değişkenine göre hesaplanan örgütsel özdeşleşme; bulunduğu okulda çalışma süresine göre hesaplanan okul kültürü eğitsel fırsatlar; mevcut okul müdürü ile çalışma süresi bağımsız değişkeni için hesaplanan okul kültürü öğrenci ilişkileri, öğrenci-öğretmen okul ilişkileri ve eğitsel fırsatlar etki büyüklüğü değerlerinin ($\eta^2 < 0,6$) "küçük" değerler olduğu görülmektedir. Okul türüne göre hesaplanan örgütsel adalet, okul kültürü öğrenci-öğretmen okul ilişkileri ve eğitsel fırsatlar değerleri ile mevcut okul müdürü ile çalışma süresine göre hesaplanan okul kültürü davranışsal beklentiler için etki büyüklüğü "orta" ($0,6 \leq \eta^2 < 0,14$); okul türü için hesaplanan okul kültürü öğrenci ilişkileri ve davranışsal beklentiler fark değerlerinin ise "geniş" ($\eta^2 \geq 0,14$) (Büyüköztürk, 2002, s.45-46) olduğu hesaplanmıştır.

Örgütsel Özdeşleşme Ölçeği, Örgütsel Adalet Ölçeği ve Okul Kültürü Ölçeği alt boyutları arasında ilişki ve düzeyini belirlemek için yapılan korelasyon testi sonuçları Tablo 5'de sunulmuştur.

Tablo 5.*Öğretmenlerin Algıladıkları Örgütsel Özdeşleşme, Örgütsel Adalet ve Okul Kültürü Alt Boyutları Arasında İlişkiler*

	1	2	3a	3b	3c	3d
1. Örgütsel Adalet	r 1					
	p					
2. Örgütsel Özdeşleşme	r ,40**	1				
	p ,00					
3. Okul Kültürü						
3a Öğrenci İlişkileri	r ,37**	,21**	1			
	p ,00	,00				
3b Öğrenci-Öğretmen/Okul İlişkileri	r ,47**	,31**	,53**	1		
	p ,00	,00	,00			
3c Davranışsal Beklentiler	r ,37**	,25**	,60**	,38**	1	
	p ,00	,00	,00	,00		
3d Eğitsel Fırsatlar	r ,35**	,27**	,50**	,63**	,48**	1
	p ,00	,00	,00	,00	,00	

**p<0,01

Tablo 5 incelendiğinde yapılan korelasyon analizi sonuçlarına göre: Örgütsel özdeşleşme ile Okul Kültürü Ölçeği Öğrenci ilişkileri, Davranışsal Beklentiler ve Eğitsel Fırsatlar alt boyutları arasında “düşük” ($r=0,21$; $0,25$; $0,28$, $p<0,01$); Örgütsel Adalet ile Örgütsel Özdeşleşme Ölçekleri ($r=0,40$, $p<0,01$) ve Örgütsel Adalet ile Okul Kültürü Ölçeği tüm alt boyutları ($r=0,37$; $0,47$; $0,37$; $0,35$, $p<0,01$); Örgütsel Özdeşleşme Ölçeği ile Okul Kültürü Ölçeği Öğrenci-Öğretmen/Okul ilişkileri alt boyutu ($r=0,31$, $p<0,01$) ve nihayet Okul Kültürü Ölçeğinin tüm alt boyutları arasında ($r=0,53$; $0,60$; $0,50$; $0,38$; $0,63$; $0,48$, $p<0,01$) “orta” düzeyde (Büyüköztürk, 2002, s.32) anlamlı ilişkiler bulunduğu anlaşılmıştır. Sonuç olarak, örgütsel adalet, örgütsel özdeşleşme ve okul kültürü alt boyutları arasında pozitif yönlü düşük ve orta düzeyde karşılıklı ilişkiler bulunmaktadır.

Araştırmada bağımsız değişken olan örgütsel özdeşleşme ve adaletin birlikte bağımlı değişken olan Okul Kültürü Ölçeği alt boyutları Öğrenci ilişkileri, Öğrenci-Öğretmen/Okul ilişkileri, Davranışsal Beklentiler, Eğitsel Fırsatlar üzerindeki etkilerini tespit için çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçları Tablo 6'da sunulmaktadır.

Tablo 6.*Öğretmenlerin Algıladıkları Örgütsel Özdeşleşme, Örgütsel Adaletin ve Okul Kültürü Alt Boyutlarına Etkisi*

Öğrenci ilişkileri	B	Std.Hata	β	t	p
Sabit	7,23	0,91	-	7,94	0,00
Örgütsel Özdeşleşme	0,05	0,04	0,07	1,42	0,16
Örgütsel Adalet	0,14	0,02	0,34	6,61	0,00
R=0,37	R ² =0,14				
F=31,71	P=0,00				
Öğrenci-öğretmen/okul ilişkileri					
Sabit	15,42	0,90	-	17,14	0,00
Örgütsel Özdeşleşme	0,11	0,04	0,15	3,07	0,00
Örgütsel Adalet	0,18	0,20	0,42	8,64	0,00
R=0,49	R ² =0,24				
F=62,65	P=0,00				
Davranışsal beklentiler					
Sabit	5,10	1,95	-	2,61	0,01
Örgütsel Özdeşleşme	0,18	0,08	0,12	2,34	0,02
Örgütsel Adalet	0,28	0,04	0,32	6,28	0,00
R=0,38	R ² =0,15				
F=33,74	P=0,00				
Eğitsel fırsatlar					
Sabit	20,38	1,40	-	14,55	0,00
Örgütsel Özdeşleşme	0,18	0,06	0,16	3,14	0,00
Örgütsel Adalet	0,18	0,03	0,29	5,69	0,00
R=0,38	R ² =0,15				
F=33,64	P=0,00				

*p<0,05

Tablo 6 incelendiğinde, öğretmenlerin örgütsel özdeşleşme ve örgütsel adalet düzeyi, okul kültürünün öğrenci ilişkileri alt boyutu ile “düşük” düzeyde (Köklü vd., 2006) anlamlı bir ilişkide olduğu ($R=0,37$, $R^2=0,14$, $p<0,05$) görülmektedir. Adı geçen iki değişken birlikte okul kültürünün öğrenci ilişkileri alt boyutuna ait toplam varyansın %14’ünü açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre yordayıcı değişkenlerin okul kültürünün öğrenci ilişkileri alt boyutu üzerindeki göreceli önem sırası örgütsel adalet ve örgütsel özdeşleşmedir. Regresyon katsayılarının anlamlılığı için t Testi sonuçları incelendiğinde, sadece örgütsel adalet değişkeninin okul kültürünün öğrenci ilişkileri alt boyutu üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu; örgütsel özdeşleşmenin ise okul kültürünün öğrenci ilişkileri alt boyutu üzerinde anlamlı bir yordayıcı olmadığı tespit edilmiştir. Öğretmenlerin örgütsel özdeşleşme ve örgütsel adalet düzeyi, okul kültürünün öğrenci-öğretmen/okul ilişkileri alt boyutu ile “orta” düzeyde (Köklü vd., 2006) anlamlı bir ilişkide olduğu ($R=0,50$, $R^2=0,24$, $p<0,05$) görülmektedir. Bu iki değişken birlikte okul kültürünün öğrenci-öğretmen/okul ilişkileri alt boyutuna ait varyansın yaklaşık %24’ünü açıklamaktadır. β 'ye göre yordayıcı değişkenlerin okul kültürünün öğrenci-öğretmen/okul ilişkileri alt boyutu üzerindeki göreceli önem sırası örgütsel adalet ve örgütsel özdeşleşmedir. Katsayılarının anlamlılığı incelendiğinde, her iki bağımsız değişkenin de okul kültürünün öğrenci-öğretmen/okul ilişkileri alt boyutu üzerinde anlamlı yordayıcı olduğunu göstermektedir. Eğitim çalışanlarının özdeşleşme ve adalet algı düzeyi, okul kültürünün davranışsal beklentiler boyutu ile “orta” düzeyde (Köklü vd., 2006) ilişkilidir ($R=0,38$, $R^2=0,15$, $p<0,05$). Adı geçen iki değişken birlikte okul kültürünün davranışsal beklentiler alt boyutuna ait toplam varyansın yaklaşık %15’ini açıklamaktadır. Okul kültürünün davranışsal beklentiler alt boyutu üzerinde ki göreceli önem sırası örgütsel adalet ve örgütsel özdeşleşmedir. t Testi sonuçları incelendiğinde, her iki bağımsız değişkenin de okul kültürünün davranışsal beklentiler alt boyutunun anlamlı birer yordayıcı olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin örgütsel özdeşleşme ve örgütsel adalet düzeyi, okul kültürünün eğitsel fırsatlar boyutu ile “orta” düzeyde (Köklü vd., 2006) anlamlı bir ilişkide olduğu ($R=0,38$, $R^2=0,15$, $p<0,05$) görülmektedir. Adı geçen iki değişken birlikte okul kültürünün davranışsal beklentiler alt boyutuna ait toplam varyansın %15’ini açıklamaktadır. Yordayıcı değişkenlerin okul kültürünün eğitsel fırsatlar alt boyutu üzerinde ki göreceli önem sırası örgütsel adalet ve örgütsel özdeşleşmedir. Regresyon katsayılarının sonuçları incelendiğinde, her iki bağımsız değişkenin de okul kültürünün davranışsal beklentiler alt boyutu üzerinde anlamlı birer yordayıcı olduğunu göstermektedir. İlgili analizlere ait regresyon eşitlikleri şu şekildedir:

Okul Kültürü Öğrenci İlişkileri= $7,23+0,05$ Örgütsel Özdeşleşme $+0,14$ Örgütsel Adalet
 Okul Kültürü Öğrenci-Öğretmen/Okul İlişkileri= $15,42+0,11$ Örgütsel Özdeşleşme $+ 0,18$ Örgütsel Adalet
 Okul Kültürü Davranışsal Beklentiler= $5,10+0,18$ Örgütsel Özdeşleşme $+ 0,28$ Örgütsel Adalet
 Okul Kültürü Eğitsel Fırsatlar= $20,38+0,18$ Örgütsel Özdeşleşme $+ 0,18$ Örgütsel Adalet

Tartışma ve Sonuç

Giresun il merkezinde çalışan öğretmenlerden toplanan veriler eşliğinde örgütsel davranışın üç unsuru olan örgütsel özdeşleşme, örgütsel adalet ve okul kültürü arasında ki ilişkilerin düzeyi ile örgütsel özdeşleşme ve adaletin okul kültürü üzerinde ki etkisinin analiz edildiği bu araştırmanın sonuçları öğretmenlerin örgütsel adalet ve örgütsel özdeşleşme ile okul kültürünün alt boyutları olan öğrenci ilişkileri, öğrenci-öğretmen/okul ilişkileri ve eğitsel fırsatlar ortalamalarının “yüksek”; okul kültürünün diğer bir alt boyutu olan davranışsal beklentiler ortalamasının ise “orta” düzeyde olduğunu göstermektedir. Örgütsel özdeşleşme "çalışanların kendi ve içinde bulunduğu örgüt için yaptığı tanımların benzeme derecesidir" (Loğa, 2003). Kişinin kendini tanıtırken örgütü ile birlikte tanımlaması "hem kendi hem de özdeşleştiği örgütün kimliğini sunmaktan gurur duyduğunu" göstermektedir (Ashforth vd., 2008). Bu araştırmaya katılan öğretmenlerin örgütsel özdeşleşme puan ortalamalarının yüksek olması çalıştıkları okuldan memnun olduklarını, bireysel amaçları ile çalıştıkları okulun amaçlarının benzer olduğuna işaret etmektedir. Türkiye’de eğitim örgütleri ile farklı yıllarda tamamlanmış araştırma bulgularında öğretmenlerin mesleki özdeşleşme düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür (Argon ve Ekinci, 2016; Sezgin Nartgün ve Kalay, 2014; Yılmaz ve Kaya, 2022). Karaolis ve Philippou’nun (2019) ilkökul öğretmenleri ile yürüttüğü hiyerarşik kümeleme analizi, yaptıkları işle farklı özdeşleşen üç öğretmen grubunun mevcut olduğunu göstermiştir. Bunlar olumlu, olumsuz ve kendini adamamış öğretmenlerdir. Bu araştırmanın bulguları da araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğunlukla meslekle olumlu yönde özdeşleştiklerini, ancak grupta olumsuz özdeşleşen ya da adanmışlık algısına sahip olmayan öğretmenlerin de bulunduğu işaret etmektedir.

Eğitim örgütlerinde örgütsel adalet, öğretmenlerin adalet ve hakkaniyet algılarını tanımlayan bir kavramdır. Öğretmenler adaleti dağıtım, süreç, bilgiye erişim ve etkileşim bağlamında yaşarlar. Eğitim örgütlerinde dağıtım adaleti öğretmenlerin okul kaynaklarının (örneğin, bütçe, sınıf materyalleri) ve ödüllerin (örneğin, terfi, maaş artışı) adil bir şekilde dağıtıldığını hissetmeleri ile alakalıdır. Dağıtım adaleti, öğretmenlerin kurum içinde eşit ve hakkaniyetli muamele gördüklerine inanıp inanmadıklarıyla ilgilidir. Süreç adaleti okulda karar verme süreçlerinin adil ve şeffaf olup olmadığını, karar alınma süreçlerinde öğretmenlerin görüş ve önerilerinin dikkate alınıp alınmadığını içerir. Süreç adaleti öğretmenlerin okuldaki süreçlerin tarafsız ve tutarlı bir şekilde işletildiğini düşünmeleri ile alakalıdır (Akgüney, 2014; Estaji ve Zhaleh, 2021; Yüksel ve Kazak, 2022). Bilgiye erişim, sosyal adaletin bir ürünü ve dağıtım adaletinin tamamlayıcısıdır. Öğretmenlerin okullarında bilgiye erişmek için teknoloji, kütüphane, dijital veri tabanları gibi kaynaklara eşit erişiminin

sağlanması; mevcut bilgi ve teknoloji kaynaklarını etkili bir şekilde kullanabilmeleri için gerekli eğitim ve desteğin verilmesini kapsar (Arı vd., 2023). Etkileşimsel adalet ise öğretmenlerin, yöneticiler ve diğer çalışanlar ile olan etkileşimlerinde saygılı, nazik ve dürüst bir şekilde muamele gördüklerini hissetmeleridir. Bu bileşen, okulda bireylerarası ilişkilerin adil ve saygılı bir temelde yürütülmesini kapsar (Akgüney, 2014; Estaji ve Zhaleh, 2021; Yüksel ve Kazak, 2022). Bu araştırma kapsamında eğitim çalışanlarının okul örgütüne ilişkin adalet algılarının yüksek olduğu görülmüştür. Eğitim çalışanlarının okullarında algıladıkları örgütsel adaleti bu araştırmanın bulgularına benzer biçimde yüksek olduğunu gösteren alan araştırma bulguları (Çekiç, 2018; Demirdağ, 2017; Toytok ve Açıkgöz, 2013) dışında; örgütsel adalet deneyiminin okullarda olumlu olması durumunda yüksek iş tatmini, motivasyon (Demir, 2016; Ertürk ve Aydın, 2015; Tekin, 2023) ve performans artışı (Alkış ve Güngörmez, 2015), kuruma bağlılık (Altaş ve Çekmecelioğlu, 2015) ve düşük iş stresi ile tükenmişlik sağladığını (Korkmaz, 2021) gösteren araştırma bulguları söz konusudur. Tersine olumsuz algılanan örgütsel adaletin de öğretmenlerde tükenmişlik, sessizlik, iş tatminsizliği gibi olumsuz örgüt davranışları üzerinde de etkisi olduğu bulunmuştur (Kocabıyık, 2017; Laith vd., 2019; Önder, 2017). Bu araştırmanın bulguları araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğunlukla okullarında örgütsel adaleti olumlu deneyimlediklerini, ancak ortalama puanlar yine de örgütsel adaletle ilişkin bazı olumsuz durumlarında okullarda var olduğunu göstermektedir.

Kültür, örgütte üyeler tarafından üretilen ve paylaşılan değer, norm, inanç, davranış kalıpları ve sembollerin toplamıdır (Şişman, 2011). Schein (1983) örgüt kültürünü örgütün çalışma biçimini ve üye davranışlarını belirleyen temel bir çerçeve olarak tanımlarken; Hofstede (1980, 1983) kültürel boyutlar teorisi ile kültürü, örgütte paylaşılan kolektif unsurların bir ürünü olarak tanımlar. Hofstede (2011) göre farklı kültürlerdeki insanların bireysel ya da toplumsal davranışları, rekabetçi ya da destekleyici olmaları, bireyler arasındaki güç eşitsizliklerini nasıl kabul ettikleri, belirsiz durumlara karşı duydukları rahatsızlığın düzeyi, geleneksel cinsiyet rollerine verdikleri değer, geleceğe yönelik planlama ve tasarruf eğilimleri içinde bulundukları toplum ya da örgüt kültürünün belirleyicisidir. Bu bakış açıları birlikte değerlendirildiğinde: Örgüt kültürünün örgütü oluşturanların örgütsel davranışlarının belirleyicisi olmak dışında, örgüt çalışanlarının davranışları etkisinde oluşan bir sonuç olduğunu değerlendirmek mümkündür. Nitekim alan araştırmaları eğitim örgütleri özelinde değerlendirildiğinde, eğitim örgütlerinde örgüt kültürünün: okulun imajı (Kaynak, 2020), değerleri (Altınok ve Yıldırım, 2023), iklimi (Bodur ve Argon, 2019), rol davranışları (Tanrıoğan vd., 2014), psikolojik güçlenme ve örgütsel bağlılık (Ordu ve Balçık, 2019), destek (Topal, 2020), refah (Thien ve Lee, 2023), sinizm (Balay vd., 2013; Sezgin Nartgün ve Kalay, 2014) gibi pek çok olumlu olumsuz örgütsel davranış ile karşılıklı ilişkisi bulunduğunu gösteren araştırma bulguları söz konusudur. Yine değerlere dayalı yönetimin (Demirtaş ve Ekmekyapar, 2012), müdürlerin gösterdiği farklı liderlik ve yönetici davranışlarının (Deal ve Peterson, 1994, 1999; Fullan, 1991; Kafalı, 2022) okul yöneticilerinin göreve geliş biçiminin (Türkmenoğlu ve Bülbül, 2015); öğretmenler arasında ki iş birliği düzeyinin okullarda örgüt kültürü üzerinde etkisi olduğu belirlenmiştir (Ali vd., 2002). Hatta okul kültürü, okul liderlik kapasitesinin önemli bir yordayıcısıdır (Demirhan, 2023). Bu araştırmanın bulguları ise öğretmenlerin okul kültürünün alt boyutları olan öğrenci ilişkileri, öğrenci-öğretmen/okul ilişkileri ve eğitsel fırsatları görece olumlu değerlendirirken; okul kültürünün diğer bir alt boyutu olan davranışsal beklentileri görece daha olumsuz değerlendirdiklerini; her dört boyutla ilgili okulda bazı sorunlar yaşadıklarını göstermektedir.

Öğretmenlerin örgütsel özdeşleşme algılarında cinsiyet ve kıdeme göre; örgütsel adalet algılarında cinsiyet, branş, çalıştığı okul türü, bulunduğu okulda çalışma süresine göre; okul kültürü alt boyutlarına ilişkin algılar için branş, çalıştığı okul türü, mevcut okul müdürü ile çalışma süresi ve okuldaki öğretmen sayısına göre anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Cinsiyet değişkenine göre, erkek öğretmenlerin örgütsel özdeşleşme ve örgütsel adalet algıları kadın öğretmenlerden daha yüksek olduğu görülmüştür. Alan yazın incelendiğinde Paksoy (2021), Akyol ve Öztaban (2022) ve Alcan'ın (2018) araştırmaları öğretmenlerin örgütsel özdeşleşme düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaştığını göstermektedir. Alan yazında örgütsel adalet algısının erkekler lehine yüksek ve anlamlı olduğunu gösteren araştırmalar (Şamdan, 2019) yanında cinsiyetin fark yaratmadığını gösteren çalışmalara (Dündar ve Tabancalı, 2012; Lambert vd., 2007) da rastlanmıştır. Okul kültürü için ise okulun büyüklüğü, öğrenci ve öğretmen sayısı önemli bir etmendir. Alan araştırmaları öğrenci ve öğretmen sayısı yüksek olan okullarda daha olumsuz değerlendirilen bir okul kültürü oluştuğunu, öğrenci davranış beklentileri ile ilgili sorunlu davranışların yaşanma sıklığının arttığını göstermektedir. Nitekim Şahin'in (2010) çalışması okul kültüründe okul büyüklüğünün, okul müdürünün yaşının okul kültürü üzerinde fark yaratan bir etmen olduğunu göstermektedir. Güler ve Özgenel'in (2023) araştırma sonuçları ise öğretmenlerin okula bağlılıklarının okul kültürü ile ilişkili olduğunu, bu ilişkinin okulda ki öğrenci sayısından olumsuz etkilendiğini göstermektedir.

Yaş ve öğrenim seviyesi araştırma kapsamında kullanılan ölçekler ve alt boyutları için bu araştırmaya göre fark yaratmamıştır. Alan yazında örgütsel adalet algısının öğrenim seviyesi değişkenine göre elde edilen bulgularla paralel sonuçlara rastlanmıştır (Akgüney, 2014; Kuru Çetin, 2013).

Çalışılan okul türü değişkeni adalet ve okul kültürü alt boyutları için bu araştırmaya göre farklılık üretmektedir. Okul öncesi kademesinde çalışan öğretmenlerin örgütsel adalet, özdeşleşme ve okul kültürü alt boyutlarına ilişkin puanlarının

ilkokul ve ortaokul kademesinde çalışan eğitim çalışanlarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Alan yazın incelendiğinde Hatipoğlu (2022) tarafından yapılan çalışmada da öğretmenlerin örgütleri ile özdeşleşme düzeylerinin branş değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaştığı; Titrek'in (2009) araştırma sonuçları ise okul türünün ve okulun şehir merkezi ya da kırsal da oluşunun özellikle örgütsel adalet algısı için önemli bir değişken olduğuna işaret etmektedir. Terzi ve diğerlerinin (2017) araştırma bulguları da görev yapılan okul düzeyinin (ortaokul-lise) örgütsel adaletle ilgili görüşleri farklılaştırdığını Mavuzer'in (2023) araştırma bulgusu ise, okul türünün okul kültürü algısı üzerinde etkisi olduğunu göstermektedir.

Katılımcıların kıdem değişkenine göre örgütsel özdeşleşme düzeyleri arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Eğitim çalışanlarında örgütsel özdeşleşmenin en yüksek olduğu kıdem 21 yıl ve üzeri olarak belirlenmiştir. Bu bulgu Bhattacharya ve diğerleri (1995) ile Mael ve Ashforth'un (1992) mesleki kıdemin örgütsel özdeşleşmeyi etkilediği yönündeki bulgusuyla ve Chan ve diğerlerinin (2008) okul ile özdeşleşmenin öğretmen tecrübesiyle dolaylı ilişkisi olduğu bulgusuyla uyumludur. Bu sonuçlar, kıdem arttıkça öğretmenlerin örgütsel bağlarının güçlendiğini göstermektedir.

Balcı (2002) okul kültürünün oluşmasında okulun geçmişinden gelen geleneklerin, okulda bulunanların bilgilerinin ve birbirleriyle karşılıklı iletişimlerinin rol oynadığını belirtmiştir. Bu araştırmanın bulguları öğretmenlerin algıladıkları örgütsel adalet ve özdeşleşmenin, okul kültürü alt boyutları ile pozitif yönde, düşük ya da orta düzeyde, istatistiksel olarak anlamlı ilişkilerin olduğunu; eğitim çalışanlarının algıladıkları örgütsel adalet ve özdeşleşmenin, okul kültürünün alt boyutlarını *düşük düzeyde de olsa*, istatistiksel olarak anlamlı biçimde yordadığını göstermektedir. Örgütsel özdeşleşme, eğitim çalışanlarının kendilerini okula ait hissetmeleri ve okulun değerleri ile özdeşleşmeleri anlamına gelir. Çalışanlar kendilerini okullarının bir parçası hissettiklerinde, okulun kültürel normlarını ve değerlerine geliştirmek ve bir kültürel alana dönüştürmek için daha fazla çaba sarf ederler. Bu durum, okulda pozitif bir atmosferin oluşmasına, iş birliği ve dayanışmanın artmasına katkı sağlar (Sezgin Nartgün ve Demirel, 2016). Okulları ile özdeşleşen eğitim çalışanlarından okul toplumu ile ilişkilerini geliştirmeleri, eğitsel fırsatları artırmaları böylece okuldaki kültürü olumlu yönde etkilemeleri ve geliştirmeleri beklenir (Ayık ve Ada, 2009).

Örgütsel adalet, eğitim çalışanlarının okulda adil ve eşit muamele gördüklerini hissetmeleridir. Bu algı, okul kültürünün şekillenmesinde kritik bir rol oynar (Öztürk ve Koşar, 2021). Adil davranışların algılandığı okullarda yöneticiler, öğretmenler, öğrenciler arasında güven ve saygı artar, olumlu davranış beklentileri okul kültürünü geliştirir (Özgüven, 2024). Ayrıca, adil bir ortamda öğretmenler ve öğrenciler okulun eğitsel fırsatlarına daha fazla katılım sağlarlar. İş birliği okulun kültürünü zenginleştirir (Şişman vd., 2010). Örgütsel adaletin yüksek olduğu okullarda, kültürel normlar ve değerler daha sağlam temellerle desteklenir (Sağbaş ve Özdemir, 2020). Bu araştırma, örgütsel özdeşleşme ve adalet algılarının okul kültürü üzerinde etkileri olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin okulları ile özdeşleşmeleri ve çalıştıkları ortamın adil olduğunu hissetmeleri okul kültürünü şekillendirmektedir. Nitekim "kültür, birlikte yaşamaktan kaynaklanan sorunların çözümü sırasında öğrenilmiş, işlevselliği nedeniyle yeni katılanlara aktarılacak istenen"dir (Güvenç, 1991 akt. Atay vd., 2023, s.29).

Bu araştırma sonuçlarından yola çıkarak okul yönetimlerinin öğretmenlerin örgütsel özdeşleşme ve adalet algılarını artırmaya yönelik politikalar geliştirip uygulamalarının olumlu bir okul kültürü geliştirme de etkili olduğu değerlendirilmiştir. Okul kültürünü güçlendirmek için iş birliği ve dayanışmayı teşvik eden ortamlar yaratılması, öğretmenlerin kariyer gelişimlerini destekleyen programların sunulması ve öğretmen algılarının sürekli izlenip değerlendirilmesinin okul kültürünü anlama noktasında değerli olduğu anlaşılmaktadır. Gelecekteki araştırmalarda örgütsel özdeşleşme, adalet ve okul kültürü arasındaki ilişkileri anlamak için daha derinlemesine, birden fazla araştırma yaklaşımının, birde fazla veri setinin birlikte kullanılıp yorumlandığı araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Kaynakça

- Akan, D. (2016). Okul kültürü bağlamında ilköğretim kurumlarında etkili okul değerlendirilmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 1096-1116.
- Akın, Ö., & Aksoy, M. (2020). Lider-üye etkileşiminin, işten ayrılma niyetine etkisinde örgütsel adalet ve iş tatmininin aracı rolü: Bir araştırma. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 549-582. <https://doi.org/10.18074/ckuiibfd.632900>
- Akgüney, E. (2014). *Öğretmenlerin örgütsel adalet algılamaları ile örgütsel vatandaşlık davranışları arasındaki ilişki* (Tez no. 372324) [Doktora tezi, Marmara Üniversitesi, Türkiye].
- Akman, Y. (2018). Örgütsel adalet, iş motivasyonu ve öğretmen performansı arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 47(1), 164-187. <https://doi.org/10.14812/cuefd.371642>.
- Akyol, B., & Öztaban, A. (2022). The analysis of the relationship between organizational identification and organizational forgiveness perceptions of teachers. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 8(2), 206-222. <https://doi.org/10.38089/ekud.2022.112>
- Alcan, E. E. (2018). *Öğretmenlerin örgütsel destek, örgütsel özdeşleşme ve örgütsel bağlılık algıları arasındaki ilişki* (Tez no. 494170) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Türkiye].
- Alev, S. (2021). The relationship between organizational justice, professional motivation and organizational identification: A study on teachers. *Educational Policy Analysis and Strategic Research*, 16(4), 128-139. <https://doi.org/10.29329/epasr.2021.383.7>
- Ali, I. M., Pascoe, C., & Warne, L. (2002). Interactions of organizational culture and collaboration in working and learning. *Journal of Educational Technology & Society*, 5(2), 60-68.
- Alkan, F., Kesik, F. (2023). Eğitim örgütlerinde örgütsel özdeşleşme konusunda yapılan lisansüstü tez çalışmalarının incelenmesi: Bir sistematik derleme çalışması. *Uluslararası Liderlik Eğitimi Dergisi*, 8(2), 1-22.
- Alkış, H., & Güngörmez, E. (2015). Örgütsel adalet algısı ile performans arasındaki ilişki: Adıyaman ili örneği. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(21), 937-967.
- Altaş, S. S., & Çekmecelioğlu, H. G. (2015). Örgütsel adalet algısının iş tatmini, örgütsel bağlılık ve iş performansı üzerindeki etkileri: okul öncesi öğretmenleri üzerinde bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 29(3), 421-439. <https://doi.org/10.16951/iibd.01902>
- Altinkurt, Y., & Yılmaz, K. (2010). Değerlere göre yönetim ve örgütsel adalet ilişkisinin ortaöğretim okulu öğretmenlerinin algılarına göre incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 4(4), 463-485.
- Altınok, S., & Yıldırım, A. (2023). Örgütsel değerler ile örgüt iklimi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Hakkari Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(2), 103-123.
- Argon, T., & Ekinçi, S. (2016). İlk ve ortaokul öğretmenlerinin örgütsel özdeşleşme ve örgütsel sinizm düzeylerine ilişkin görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 1-19.
- Arı, M., Gündoğdu, S., Çinkiliç, A., & Kaya, A. (2023). Örgütsel adalet hakkında öğretmen görüşleri. *International Academic Social Resources Journal*, 8(55), 4250-4258. <https://dx.doi.org/10.29228/ASRJOURNAL.73210>
- Arseven, A. D. (1994). *Alan araştırma yöntemi ilkeler teknikler örnekler*. Gül.
- Ashforth, B. E., Harrison, S. H., & Corley, K. G. (2008). Identification in organizations: An examination of four fundamental questions. *Journal of Management*, 34(3), 325-374. <https://doi.org/10.1177/0149206308316059>
- Ashforth, B. E., & Mael, F. (1989). Social identity theory and the organization. *Academy of Management Review*, 14(1), 20-39. <https://doi.org/10.2307/258189>
- Atay, Ö., Kayağdı, N., & Selçuk, M. (2023). *Kurum kültürünü geliştirmede değer temelli yönetim anlayışı* (4. baskı). Pegem Akademi.
- Ayık, A., & Ada, Ş. (2009). İlköğretim okullarında oluşturulan okul kültürü ile okulların etkililiği arasındaki ilişki. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 429-446.
- Balay, R., Kaya, A., & Cülha, A. (2013). Örgüt kültürü ve örgütsel sinizm ilişkisi. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 14(2), 123-144.
- Balcı, A. (2002). *Etkili okul ve okul geliştirme*. PegemA.
- Balcı, A. (2004). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler*. PegemA.
- Başar, U., & Sığı, Ü. (2015). Effects of teachers' organizational justice perceptions on intention to quit: Mediation role of organizational identification. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15(1), 45-59.
- Beugré, C. D. (2002). Understanding organizational justice and its impact on managing employees: An African perspective. *The International Journal of Human Resource Management*, 13(7), 1091-1104. <https://doi.org/10.1080/09585190210131311>
- Bhattacharya, C. B., Rao, H., & Glynn, M. A. (1995). Understanding the bond of identification: An investigation of its correlates among art museum members. *Journal of marketing*, 59(4), 46-57. <https://doi.org/10.2307/1252327>
- Bodur, E., & Argon, T. (2019). Yenilikçi okul ve örgüt iklimine ilişkin öğretmen görüşleri. *Uluslararası Liderlik Eğitimi Dergisi*, 1(1), 75-88.

- Boroş, S. (2008). Organizational identification: Theoretical and empirical analyses of competing conceptualizations. *Cognition, Brain, Behavior*, XII(1), 1-28.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. PegemA.
- Cai, H. (2024). The predicament of social sciences in the 20th century: A dialogue with Clifford Geertz's essay "Thick description: toward an interpretive theory of culture" (Part I). *International Journal of Anthropology and Ethnology*, 8(1), 1-20. <https://doi.org/10.1186/s41257-023-00102-2>
- Cameron, K. S., & Ettington, D. R. (1988). *The conceptual foundation of organizational culture* (Working paper no 544). University of Michigan. <https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/35462/b1410477.0001.001.pdf?se>
- Chan, W. Y., Lau, S., Nie, Y., Lim, S., & Hogan, D. (2008). Organizational and personal predictors of teacher commitment. *American Educational Research Journal*, 45(3), 597-630. <https://www.jstor.org/stable/27667145>
- Cheney, G., & Christensen, L.T. (2001) Organizational identity at issue: Linkages between 'internal' and 'external' organizational communication. F.M. Jablin & L.L. Putnam (Ed.), *New handbook of organizational communication* içinde (s.19-40). Sage.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral science*. Lawrence Erlbaum.
- Cohen, R. L. (1987). Distributive justice: Theory and research. *Social justice research*, 1, 19-40.
- Cox, T. (1994). *Cross cultural analysis of factors impacting strategy implementation: The US vs. Japan* (Working paper no 9410-02). University of Michigan. <https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/35513/b1712007.0001.001.pdf?sequence=2>
- Creswell, J. W. (2013). *Araştırma deseni: Nicel, nitel ve karma yöntem yaklaşımları* (4. Basımdan çeviri). S. B. Demir (Çev. Ed.). Nobel.
- Cüce, H., Güney, S., & Tayfur, Ö. (2013). Örgütsel adalet algılarının örgütsel özdeşleşme üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik bir araştırma. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 31(1), 1-30. <https://doi.org/10.17065/huniibf.103652>
- Çanak, M., & Avcı, Ö. Y. (2016). Öğretmenlerin örgütsel özdeşleşme ve örgütsel iletişim düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7, 91-110.
- Çekiç, E. (2018). *İlköğretim okullarındaki öğretmenlerin görüşlerine göre örgütsel adalet ve örgütsel iklim arasındaki ilişki* (Tez no. 503101) [Yüksek lisans tezi, Trakya Üniversitesi, Türkiye].
- Çelikten, M. (2006). Kültür ve öğretmen metaforları. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(21), 269-283.
- Çokluk, Ö., Sekercioğlu, G., & Büyüköztürk, S. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları*. PegemA.
- Dalga, N., Rehber, N., & Rehber, E. (2023). Eğitim kurumlarında örgütsel adalet algısının oluşmasında eğitim yöneticilerinin rolünün incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(32), 211-223. <https://doi.org/10.52096/usbd.7.32.14>
- Deal, T. E., & Peterson, K.D. (1994). *The leadership paradox: Balancing logic and artistry in schools*. Jossey-Bass.
- Deal, T. E., & Peterson, K. D. (1999). *Shaping school culture: The heart of leadership*. Jossey-Bass.
- Demir, K. (2016). Relations between teachers' organizational justice perceptions and organizational commitment and job satisfaction in the school: A meta-analysis. *International Journal of Human Sciences*, 13(1), 1408-1417. <https://doi.org/10.14687/ijhs.v13i1.3396>
- Demirdağ, S. (2017). Ücretli öğretmen algılarına göre ilkokul yöneticilerinin örgütsel adalet, örgütsel güven ve yıldırma davranışları arasındaki ilişki. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 132-153.
- Demirdal, M. B. (2019). İnsan haklarının temellendirilmesine yardımcı bir kavram: Adalet ilkeleri. *İnsan Hakları Yıllığı*, 37, 1-35.
- Demirhan, G. (2023). School culture types as predictors of school leadership capacity. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 10(3), 715-723. <https://doi.org/10.52380/ijcer.2023.10.3.535>
- Demirtaş, Z., & Ekmekyapar, M. (2012). İlköğretim okulu yöneticilerinin değerlere dayalı yönetim uygulamalarının okul kültürüne etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 18(4), 523-544
- Doğan, A. (2017). *Algılanan liderlik tarzının üretkenlik karşısı iş davranışlarının ortaya çıkmasındaki etkisinde örgüt kültürünün rolü: lojistik endüstrisinde bir araştırma* (Tez no. 460681) [Doktora tezi, İstanbul Arel Üniversitesi, Türkiye].
- Doğan, E., Güllü, R., Akbulut, E., & Eser, H. (2023). Öğretmen görüşlerine göre örgütsel güvenin sağlanması. *International Academic Social Resources Journal*, 8(54), 3881-3889. <http://dx.doi.org/10.29228/ASRJOURNAL.71949>
- Doğan, H., & Yıldırım, N. (2022). Sosyal adalet liderliği ve okul iklimi arasındaki ilişki. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*, 5(3), 174-195. <https://doi.org/10.52848/ijls.1146935>
- Dutton, J., Dukerich, J., & Harquail, C. (1994). Organizational images and member identification. *Administrative Science Quarterly*, 39, 239-263.
- Dündar, T., & Tabancalı, E. (2012). The relationship between organizational justice perceptions and job satisfaction levels. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 5777-5781.

- Eisenberger, R., Cummings, J., Armeli, S., & Lynch, P. (1997). Perceived organizational support, discretionary treatment, and job satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 82, 812-820.
- Erdoğan, B. (2002). Antecedents and consequences of justice perceptions in performance appraisals. *Human Resources Management Review*, 12, 555-578. [https://doi.org/10.1016/S1053-4822\(02\)00070-0](https://doi.org/10.1016/S1053-4822(02)00070-0)
- Ertürk, R., & Aydın, B. (2015). İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin örgütsel adalet ve içsel motivasyona yönelik algılarının incelenmesi. *INES Journal Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(4), 233-246.
- Estaji, M. & Zhaleh, K. (2021). Teachers' perceptions, experiences, and challenges of incorporating justice in English as a foreign language classrooms. *Polish Psychological Bulletin*, 52(3), 251-269. <https://doi.org/10.24425/ppb.2021.137889>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39, 175-191.
- Fiorilli, C., Albanese, O., Gabola, P., & Pepe, A. (2017). Teachers' emotional competence and social support: Assessing the mediating role of teacher burnout. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 61(2), 127-138.
- Fullan, M. (1991). *The new meaning of educational change*. Teachers College.
- Geertz, C. (2017). *The interpretation of culture* (3. baskı). Basic Books.
- Gencer, M. (2022). Okul yöneticilerinin öğretmenlerin motivasyonlarına etki eden davranışları: Bir meta-sentez çalışması. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1), 27-43. <https://doi.org/10.33437/ksusbd.855302>
- Gioia, D. A., Patvardhan, S. D., Hamilton, A. L., & Corley, K. G. (2013). Organizational identity formation and change. *The Academy of Management Annals*, 7(1), 123-193. <https://doi.org/10.1080/19416520.2013.762225>
- Göçer, Ö., & Demir, K. (2022). Ortaokul öğretmenlerinin okul kültürü ve yönetici desteği algıları ile örgütsel adalet algıları arasındaki ilişki: Alanya ilçesi örneği. *Educatione*, 1(2), 235-258.
- Gök, R., & Tarayan, M. (2023). İlkokul öğretmenlerinin olumlu okul iklimine ilişkin görüşleri. *Asya Studies Academic Social Studies / Akademik Sosyal Araştırmalar*, 7(24), 43-66.
- Greenberg, J. (1987). A taxonomy of organizational justice theories. *Academy of Management Review*, 12(1), 9-22.
- Güçlü, N. (2014). Kültür. N. Güçlü (Ed.), *Okul kültürü* içinde (s.1-41). Pegem Akademi.
- Güler, E., & Özgenel, M. (2023). Okul büyüklüğü, okul kültürü ve öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ile öğrencilerin akademik başarıları arasındaki ilişkiler örüntüsü. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 12(3), 1474-1501. <https://doi.org/10.15869/itobiad.1270644>
- Gümüşeli, A. İ. (2014). *Eğitim ve öğretim yönetimi*. Pegem Akademi.
- Gürpınar, G. (2006). *An empirical study of relationships among organizational justice, organizational commitment, Leader-member exchange and turnover intention* (Tez no. 188609) [Yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi, Türkiye]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Hatch, M. J., & Schultz, M. (2002). The dynamics of organizational identity. *Human Relations*, 55(8), 989-1018.
- Hatipoğlu, G. (2022). *Örgütsel saygınlık ile örgütsel özdeşleşme arasındaki ilişkide sosyal rol kimliğinin ve örgütsel tinselliğin aracı rolü* (Tez no. 719405) [Doktora tezi, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye].
- Harris, G. E., & Cameron, J. E. (2005). Multiple dimensions of organizational identification and commitment as predictors of turnover intentions and psychological well-being. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 37(3), 159-169.
- He, H., & Brown, A. D. (2013). Organizational identity and organizational identification: A review of the literature and suggestions for future research. *Group and Organization Management*, 38(1), 3-35. <https://doi.org/10.1177/1059601112473815>
- Higgins-D'Alessandro, A., & Sath, D. (1998). The dimensions and measurement of school culture: Understanding school culture as the basis for school reform. *International Journal of Educational Research*, 7(1), 553-569. [https://doi.org/10.1016/S0883-0355\(97\)00054-2](https://doi.org/10.1016/S0883-0355(97)00054-2)
- Hite, R. E., & Hawes, J. M. (1991). Understanding the Japanese culture for business success. *Journal of Managerial Issues*, 3(1), 31-45. <http://www.jstor.org/stable/40603897>
- Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences*. Sage.
- Hofstede, G. (1983). National cultures in four dimension: A research-based theory of cultural differences among nations. *International Studies of Management and Organization*, 13(1-2), 46-74.
- Hofstede, G. (2011). Dimensionalizing cultures: The Hofstede Model in context. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1), 1-26. <http://dx.doi.org/10.9707/2307-0919.1014>
- Hoy, W. K., & Tarter, C. J. (2004). Organizational justice in schools: No justice without trust. *International Journal of Educational Management*, 18(4), 250-259.
- İçerli, L. (2010). Örgütsel adalet: Kuramsal bir yaklaşım. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 5(1), 67-92.
- Isreal, G. D. (2003). *Sample size*. University of Florida.
- İşık, H. (2017). Ortaokullarda okul kültürünün incelenmesi. *İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi*, 9(3), 61-71.

- Kafalı, U. (2022). Okul yöneticilerinin okul kültürünün oluşturulmasındaki rolü. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 48-56.
- Karadağ, N., & Özdemir, S. (2015). Okul kültürünün oluşturulması ve geliştirilmesine ilişkin okul müdürü görüşleri. *International Journal of Science Culture and Sport*, 4, 259-273. <https://doi.org/10.14486/IJSCS387>
- Karaolis, A., & Philippou, G. N. (2019). Teachers' professional identity. M. S. Hannula, G. C. Leder, F. Morselli, M. Vollstedt & Q. Zhang (Ed.), *Affect and mathematics education fresh perspectives on motivation, engagement, and identity* içinde (s.397-417). Springer Open.
- Kaynak, İ. (2020). Örgüt kültürünün kurumsal imaja etkisi. *Akademik İzdüşüm Dergisi*, 5(2), 136-148.
- Keser-Özmantar, Z. (2019). Eğitim çalışmalarında sık kullanılan araştırma yöntemleri. S. Turan (Ed.). *Eğitimde araştırma yöntemleri* içinde (s. 49-77). Nobel.
- Kılıç, S., & Toker, K. (2020). Örgütsel adalet ile örgütsel sinizm arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Journal of Yasar University*, 15(58), 288-303.
- Kocabıyık, M. (2017). *Öğretmenlerin örgütsel bağlılıklarının yordanmasında, okul yöneticilerinin kullandıkları güç mesafesi ve örgütsel adaletin etkisi* (Tez no. 488641) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Türkiye].
- Korkmaz, B. (2021). *Okullarda örgütsel adaletin tükenmişlik, iş doyumu, örgütsel bağlılık ve örgütsel vatandaşlık ile ilişkisi: Bir meta-analiz çalışması* (Tez no. 684238) [Yüksek lisans tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Türkiye].
- Korkut, A., & Hacifazlıoğlu, Ö. (2011). Öğretmenlerin okul kültürünü algılama düzeyleri: Büyükçekmece örneği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(37), 135-152.
- Kovačević, I., Zunić, P., & Mihailović, D. (2013). Concept of organizational justice in the context of academic achievement. *Management Journal for Theory and Practice Management*, 69, 37-46. <https://doi.org/10.7595/management.fon.2013.0024>
- Kök, S. B. (2006). İş tatmini ve örgütsel bağlılığın incelenmesine yönelik bir araştırma. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20(1), 291-310.
- Köklü, N., Büyüköztürk, Ş., Çokluk Bökeoğlu, Ö. (2006). *Sosyal bilimler için istatistik*. Pegem.
- Köse, N., & Aydoğan, E. (2021). Örgütsel adaletin işten ayrılma niyeti üzerine etkisinde örgütsel sinizmin aracılık rolü savunma sanayi çalışanlarına yönelik bir araştırma. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(1), 233-250.
- Krüger, M. L., Witziers, B., & Sleegers, P. (2007). The impact of school leadership on school level factors: Validation of a causal model. *School Effectiveness and School Improvement*, 18, 1-20.
- Kuçuradi, I. (2001). Adalet kavramı. A. Güriz (Ed.), *Adalet kavramı* içinde (s. 38-48). Türkiye Felsefe Kurumu Yayınları.
- Kuru Çetin, S. (2013). *Okul yöneticileri ve öğretmenlerin birbirlerini etkileme taktiklerinin örgütsel adalet ile ilişkisi* (Tez no. 342464) [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Türkiye].
- Küçükçene, M., & Aydoğan, İ. (2018). Eğitim yönetiminde adaletin önemi ve gerekliliği üzerine bir inceleme. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 641-664.
- Laith, A. Z., Jameel, A.S., Rahman, A.A., (2019). The effect of organizational justice on job statisfaction among secondary school teachers. *International Review*, 9, 82-90.
- Lambert, E.G., Hogan, N. L., & Griffin, M. L. (2007). The impact of distributive and procedural justice on correctional staff job stres. Job satisfaction, and organizatioal commitment. *Journal of Criminal Justice*, 35, 664-656. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2007.09.001>
- Lee, S. M. (1971). An empirical analysis of organizational identification. *The Academy of Management Journal*, 14(2), 213-226. <https://doi.org/10.2307/255308>
- Lee, M. T., Raschke, R. L., & Louis, R. (2016). Exploiting organizational culture: Configurations for value through knowledge worker's motivation. *Journal of Business Research*, 69(11), 5442-5447. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.152>
- Li, X., & Putterill, M. (2007). Strategy implications of business culture differences between Japan and China. *Business Strategy Series*, 8(2), 148-154. <https://doi.org/10.1108/17515630710685212>
- Loğa, A. (2003). *Çalışanların demografik özelliklerinin örgütsel özdeşim, örgütsel bağlılık ve örgütsel vatandaşlık davranışına etkileri: Askeri birimlerde bir araştırma* (Tez no. 126348) [Yüksek lisans tezi, Ankara Başkent Üniversitesi, Türkiye].
- Lunenburg, F. C., & Ornstein, A. C. (2013). *Eğitim yönetimi*. G. Arastaman (Çev. Ed.) Nobel Akademik.
- Macionis, J. J. (2012). *Sosyoloji* (13. Basımdan çeviri). V. Akan (Çev. Ed.). Nobel. Orijinal kitap 2010
- Mael, F., & Ashforth, B. E. (1992). Alumni and their alma mater: A partial test of the reformulated model of organizational identification. *Journal of Organizational Behavior*, 13, 103-123.
- Matsuda, S., Vanderwerf, P., & Scarbrough, P. (1994). A comparison of Japanese and U.S. firms completing initial public offerings. *Journal of Business Venturing*, 9(3), 205-222. [https://doi.org/10.1016/0883-9026\(94\)90030-2](https://doi.org/10.1016/0883-9026(94)90030-2)

- Maxwell, S., Reynolds, K. J., Lee, E., Subasic, E., & Bromhead, D. (2017). The impact of school climate and school identification on academic achievement: Multilevel modeling with student and teacher data. *Frontiers in Psychology*, 8, 1-21. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.0206>
- Mavuzer, K. (2023). *Okul kültürü ile öğretmenlerin sınıf yönetimi becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Tez no. 821525) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Türkiye].
- Mert Karagöz, A. (2019). *Örgütsel adaletin örgütsel değişime yatkınlık üzerindeki etkisinde örgütsel özdeşleşmenin aracılık rolü: Seyahat acentalarında bir uygulama* (Tez no. 548028) [Doktora tezi, İstanbul Arel Üniversitesi, Türkiye].
- Mulford, B. (2007). Successful school principalship in Tasmania. Day, C., Leithwood, K. (Ed.) *Successful principal leadership in times of change* içinde. Springer. https://doi.org/10.1007/1-4020-5516-1_2
- Niehoff, B. P., & Moorman, R.H. (1993). Justice as a mediator of the relationship between methods of monitoring and organizational citizenship behavior. *Academy of Management Journal*, 36(3), 527-556.
- Okçu, V., Doğan, E., & Dayanan, İ. (2018). Öğretmenlerin okul kültürü algılarının okul yöneticilerinin çatışma yönetimi stilleri üzerindeki etkisi (Şırnak ili örneği). *Anadolu Eğitim Liderliği ve Öğretim Dergisi*, 6(2), 41-62.
- Olick, J. K. (1999). Collective memory: The two cultures. *Sociological Theory*, 17(3), 333-348. <https://doi.org/10.1111/0735-2751.00083>
- Ordu, A., & Balçık, E. (2019). Örgüt kültürü, psikolojik güçlendirme ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişkiler. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(1), 63-91. <https://doi.org/10.19171/uefad.459546>
- Ouchi, W. G., & Wilkins, A. L. (1985). Organizational culture. *Annual Review of Sociology*, 11(1), 457-483. <https://doi.org/10.1146/annurev.so.11.08>
- Önder, E. (2017). Ortaöğretim okullarında örgütsel sessizliğin yordayıcısı olarak örgütsel adalet ve örgütsel bağlılık. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 669-689.
- Özdemir, A. (2013). Okul yöneticilerindeki adalet ve liyakat ile öğretmenlerdeki sadakat ve gayret arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 1(1), 99-117.
- Özdemir, M., & Abaslı, K. (2020). Liderlikte araştırma yaklaşımları. K. Yılmaz (Ed.). *Liderlik kuram araştırma uygulama* içinde (s. 847-857). PegemAkademi.
- Özdemir, S. (2012). İlköğretim okullarında okul kültürü ile örgütsel sağlık arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 18(4), 599-620.
- Özgözü, S. (2017). Kurumsal imaj, örgüt kültürü ve örgütsel özdeşleşme ilişkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(2), 581-596.
- Özgüven, H. (2024). Eğitim kurumlarında öğretmenlerin adil olmayan davranışlar karşısındaki tutumları. *Uluslararası Liderlik ve Eğitim Dergisi*, 9(1), 1- 23. <https://trdoi.org/10.26023458/uled.1425097>
- Özmen, Ö. T., Arbak, Y., & Özer, P. S. (2007). Adalet verilen değer adalet algıları üzerindeki etkisinin sorgulanmasına ilişkin bir araştırma. *Ege Akademik Bakış*, 7(1), 17-33.
- Özsarı, A. (2021). Entelektüel sermaye ve örgütsel özdeşleşme ilişkisi (bir kamu spor örgütü araştırması). *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 349-364. <https://dx.doi.org/10.25307/jssr.961153>
- Öztürk, A. G., & Koşar, S. (2021). Öğretmenlerin örgütsel adalet algıları üzerine bir olgubilim çalışması. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(3), 1951-1991.
- Pacanowsky, M. E., & O'Donnell-Trujillo, N. (1982). Communication and organizational cultures. *Western Journal of Speech Communication*, 46(2), 115-130. <https://doi.org/10.1080/10570318209374072>
- Paksoy, D. (2021). *Öğretmenlerin eğitime inanmaları ile örgütsel özdeşleşme algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi Kahramanmaraş ili örneği* (Tez no. 681089) [Doktora tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Türkiye]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Polat, S. (2022). *Eğitim kurumlarında sürdürülebilir liderlik, örgütsel adalet ve örgütsel özdeşleşme arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Tez no. 735110) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Kültür Üniversitesi, Türkiye].
- Polat, S., & Kazak, E. (2014). Okul yöneticilerinin kayırmacı tutum ve davranışları ile öğretmenlerin örgütsel adalet algıları arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi* 20(1), 71-92.
- Praveena, A. A., & Fonceca, C. M. (2023). Organizational culture and its influence on employee behavior. *International Journal of Recent Scientific Research*, 14(4A), 2945-2949. <https://dx.doi.org/10.24327/ijrsr.2024.1404.0605>
- Punch, K. F. (2005). *Sosyal araştırmalara giriş*. Siyasal.
- Qureshi, J.A., Shahjehan, A., Zeb, F. & Saifullah, K. (2011). The effect of self-esteem and organizational identification on organizational citizenship behavior: A case of Pakistani public sector university. *African Journal of Business Management*, 5(9), 3448-3456.
- Riketta, M., & Van Dick, R. (2005). Foci of attachment in organizations: A meta-analytic comparison of the strength and correlates of workgroup versus organizational identification and commitment. *Journal of Vocational Behavior*, 67(3), 490-510. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2004.06.001>
- Robbins, S. P. (2001). *Organizational behaviour*. Prentice Hall.

- Rhoades, L., & Eisenberger, R. (2002). Perceived organizational support: A review of the literature. *Journal of Applied Psychology*, 87, 698-714.
- Saçlı, B., & Demir, K. (2022). Ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin örgütsel güven ve örgütsel adalet algılarının iş doyumları aracılığıyla motivasyonlarına etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 55, 46-71. <https://doi.org/10.9779/pauefd.980090>
- Sağbaş, Ö. N., & Özdemir, M. (2020). Okullarda örgütsel adaletle ilişkin öğretmen deneyimlerinin incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 16(Eğitim ve Toplum Özel sayısı), 5911-5940. <https://doi.org/10.26466/opus.711001>
- Schein, E. H. (1983). *Organizational culture: A dynamic model*. Sloan School of Management Massachusetts Institute of Technology. <https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/48689/organizationalcu00sche.pdf?seq>
- Sezgin, F. (2009). Ölçme ve değerlendirmede temel istatistiksel işlemler. E. Karip (Ed.), *Ölçme ve değerlendirme içinde* (s.51-88). Pegem Akademi.
- Sezgin, F. (2010). Öğretmenlerin örgütsel bağlılığının bir yordayıcısı olarak okul kültürü. *Eğitim ve Bilim*, 35(156), 142-159.
- Sezgin Nartgün, Ş., & Demirel, S. (2016). Öğretmenlerin örgütsel sosyalleşme ve özdeşleşme düzeylerinin birlikte çalışma yeterliklerine etkisi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 474-503. <https://doi.org/10.17860/efd.21683>
- Sezgin Nartgün, Ş., & Kalay, M. (2014). Öğretmenlerin örgütsel destek, örgütsel özdeşleşme ile örgütsel sinizm düzeylerine ilişkin görüşleri. *Turkish Studies-International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 9(2), 1361-1376.
- Sguera, F., Bagozzi, R. P., Huy, Q. N., Boss, W. R., & Boss, D. S. (2019). What we share is who we are and what we do: How emotional intimacy shapes organizational identification and collaborative behaviors. *Applied Psychology*, 69(3), 854-880. <https://doi.org/10.1111/apps.12208>
- Sökmen, A., & Bıyık, Y. (2016). Örgütsel bağlılık, örgütsel özdeşleşme, kişi-örgüt uyumu ve iş tatmini ilişkisi: Bilişim uzmanlarına yönelik bir araştırma. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 9(2), 221-227.
- Steger, M. F., Dik, J. B., & Duffy, R. D. (2012). Measuring meaningful work: the work and meaning inventory (WAMI). *Journal of Career Assessment*, 20(3), 322-337.
- Şahin, S. (2010). An investigation of school culture with respect to some variables. *İlköğretim Online*, 9(2), 561-575.
- Şamdan, T. (2019). *İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin algılarına göre örgütsel adalet ve örgütsel sinizm arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Tez no. 586217) [Doktora tezi, İstanbul Okan Üniversitesi, Türkiye].
- Şişman, M. (2011). *Öğretim liderliği*. Pegem.
- Şişman, M., Güleş, H., & Dönmez, A. (2010). Demokratik bir okul kültürü için yeterlilikler çerçevesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 167-182.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2020). *Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı* (6. basımdan çeviri). M. Baloğlu (Çev. Ed.). Nobel.
- Tajfel, H. E. (1978). *Differentiation between social groups: Studies in the social psychology of intergroup relations*. Academic.
- Tanrıöğen, A. (2018). *Örgütlerde etkili insan ilişkileri* (1. baskı). Anı.
- Tanrıöğen, Z. M., Baştürk, R., & Başer, M. U. (2014). İlköğretim okullarında cinsiyet ve örgütsel rollere göre örgüt kültürü algısı. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 170-180.
- Taşcıoğlu, H. (2010). *Örgüt kültürünün örgütsel adaletle etkisi: Bir örnek olay* (Tez no. 273105) [Doktora tezi, Sakarya Üniversitesi, Türkiye].
- Taşdan, M., & Yılmaz, K. (2008). Organizational citizenship and organizational justice scales' adaptation to Turkish. *TED Eğitim ve Bilim Dergisi*, 33(150), 87-96.
- Tekin, Y. F. (2023). *Öğretmenlerin örgütsel adalet algıları, motivasyon düzeyleri ve performansları: Bir yapısal eşitlik modellemesi* (Tez no. 773921) [Yüksek lisans tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Türkiye].
- Tekleab, A. G., Takeuchi, R., & Taylor, M. S. (2005). Extending the chain of relationships among organizational justice, social exchange, and employee reactions: The role of contract violations. *Academy of Management Journal*, 48(1), 146-157. <https://doi.org/10.5465/amj.2005.15993162>
- Terzi, A. R., Dülker, A. P., Altın, F., Çelik, F., Dalkıran, M., Yulcu, N. T., Tekin, S., & Deniz, Ü. (2017). *An analysis of organizational justice and organizational identification relation based on teachers' perceptions*. Universal Journal of Educational Research 5(3), 488-495. <https://doi.org/10.13189/ujer.2017.050320>
- Tezcan, M. (1993). *Eğitim sosyolojisinde çağdaş kuramlar ve Türkiye*. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi.
- Thien, L. M., & Lee, H. C. (2023). The effects of school culture dimensions on teacher well-being across under-enrolled and high-enrolment schools. *Social Sciences & Humanities Open*, 7(1), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100396>
- Titrek, O. (2009). Okul türüne göre örgütsel adalet düzeyi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(2), 551-573.

- Topal, M. (2020). Örgüt kültürünün sosyal inovasyona etkisinde örgütsel desteğin aracı rolü. *Eğitim Yönetimi ve Politikaları Dergisi*, 1(1), 1-17.
- Toytok, E. H., & Açıkgöz, A. (2013). Öğretmen görüşlerine göre okul yöneticilerinin çatışma yönetim stilleri ile örgütsel adalet algıları arasındaki ilişki. *Anadolu Eğitim Liderliği ve Öğretim Dergisi*, 1(2), 24-36.
- Töremen, F., & Tan, Ç. (2010). Eğitim örgütlerinde adalet: kavramsal bir çözümleme. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 58-70.
- Trompenaar, F., & Hampden-Turner, C. (1998). *Riding the waves of culture*. McGraw-Hill.
- Turunç, Ö. (2011). Örgütsel adaletin çalışanların örgütsel özdeşleşme ve işten ayrılma niyetine etkisi: Örgütsel özdeşleşmenin aracılık rolü. *ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, 13(1), 143-166.
- Türkmenoğlu, G. & Bülbül, T. (2015). Okul yöneticilerinin göreve geliş biçimlerinin okul kültürüne yansımaları. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 526-549. <https://doi.org/10.17860/efd.26254>
- Uludağ, O., Aktaş, İ., & Özdoğaç Özgüt, H. (2019). Eğitim çalışanlarının örgütsel adalet algılarının ve örgüt kültürünün bilgi paylaşımı üzerindeki etkileri: Örgüt kültürünün aracı rolü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 160-181. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2018037423>
- Ushurova, Z., Tösten, R., & Kayra, F. (2023). Öğretmen iş gücü devir hızının (öğretmen sirkülasyonunun) avantaj ve dezavantajları: Siirt örneği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(1), 159-189. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2023..-1172429>
- Uzun, T. (2018a). Okullarda algılanan örgütsel adalet, yönetici desteği ve örgütsel özdeşleşme arasındaki ilişkiler. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(4), 776-789. <https://doi.org/10.24315/trkefd.366093>
- Uzun, T. (2018b). A study of correlations between perceived supervisor support, organizational identification, organizational citizenship behavior, and burnout at schools. *European Journal of Educational Research*, 7(3), 501-511
- Van den Bos, K. (2001). Uncertainty management: The influence of uncertainty salience on reactions to perceived procedural fairness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(6), 931-941. PMID 11414375.
- van der Westhuizen, P. C., Mosoge, M. J., Swanepoel, L. H., & Coetsee, L. D. (2005). Organizational culture and academic achievement in secondary schools. *Education and Urban Society*, 38(1), 89-109. <https://doi.org/10.1177/0013124505279959>
- Van Dick, R., & Wagner, U. (2002). Social identification among school teachers: Dimensions, foci, and correlates. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 11(2), 129-149.
- Yıldırım, F. (2007). İş doyumu ve örgütsel adalet ilişkisi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 62(1), 253-274.
- Yılmaz, F. (2019). Okul kültürü ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Medeniyet ve Toplum Dergisi*, 3(2), 167-179.
- Yılmaz, K. (2010). Devlet ortaöğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin örgütsel adalet algıları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 10(1), 579-6.
- Yılmaz, S., & Kaya, A. (2022). Analysis of the relationship between teachers' perceptions of organizational identification and meaningful work. *Journal of Theoretical Educational Science*, 15(4), 958-974.: <http://doi.org/10.30831/akueg.1144116>
- Yüksel, M., & Kazak, E. (2022). Öğretmenlerin örgütsel adalet algıları ile motivasyonları arasındaki ilişki. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 54, 1435-1460.

Extended Abstract

Introduction

Organization and culture are two important concepts that influence each other. The culture of an organization reflects its values, norms, behaviors, and shared characteristics (Schein, 1983). The relationship between organization and culture has been examined and analyzed from various perspectives over the years. According to a prominent viewpoint in these studies, organizational culture is an extension of the culture of the society in which the organization operates. The society and its culture are binding for organizations. Culture regulates social life within the organization by providing normative regulation and a shared understanding (Cox, 1994; Hite & Hawes, 1991; Li & Putterill, 2007; Matsuda et al., 1994; Ouchi & Wilkins, 1985; Trompenaar & Hampden-Turner, 1998). Semiotic studies, which have evolved with contributions from anthropology, help analyze the process of how social symbols and their meanings are created, as well as how chaotic situations influence this meaning-making process in society. These studies have also contributed to understanding the development of values, norms, symbols, and communication forms in organizational culture. Semiotic analyses enable the examination of the language, terminology, communication methods used within the organization, and the influence of individuals on the structuring process of organizational culture. Thus, organizational culture has evolved from merely being an extension of the culture of the society in which it exists into a domain that must be examined multidimensionally. It is a dynamic field that changes in response to the complex situations the organization faces over time, and is used to understand how employees relate to the organization and how they define themselves within it. With the establishment of multinational companies around the world, organizational culture today has become a concept shaped over the years by employees, influenced by each individual's beliefs and behaviors. As Geertz (2017), influenced by Ryle, suggests, it now requires "thick description" (p.6). Thick description signifies the importance of not only understanding what a specific event or behavior is, but also why it is the way it is, what it means, and how this meaning is constructed, in order to grasp organizational culture. Thus, organizational culture has transitioned from merely being a context that influences organizational behavior to becoming a passive entity that is also shaped by the perceptions and behaviors of the organization's employees (Cai, 2024; Cameron & Ettington, 1988; Praveena & Fonceca, 2023). Robbins' (2001) definition of organizational culture reflects this situation: Organizational culture is "a system of values produced by the members of the organization, which distinguishes the organization from others and is given meaning by its members" (p. 403). Based on this context, this study investigates the impact of educational organization employees' perceptions of organizational identification and justice on school culture.

Identification is the process by which an individual sees themselves as part of a community, adopting the values and goals of that community (Ashforth & Mael, 1989). Tajfel (1978) approaches organizational identification within the context of an individual's process of forming an organizational social identity, defining three sub-dimensions: cognitive, emotional, and evaluative. It can be argued that a person's identification with an organization is shaped not so much by their experiences with the organization, but rather by the emotional bonds they form with their work, alongside their cognitive and intellectual capacity. For educational organizations, organizational identification reflects the level at which education employees feel a sense of belonging to their institutions (schools). When an educational employee experiences organizational identification, they are more likely to show increased commitment to the institution's goals, values, and mission (Alcan, 2018). Organizational identification positively impacts school culture by enhancing employees' willingness to work together, share, and collaborate, thereby increasing job satisfaction and motivation (Rhoades & Eisenberger, 2002). This study evaluates how all these elements are transferred to organizational culture by the employees.

Organizational justice is related to the fair and balanced treatment employees perceive regarding decisions, practices, and relationships within the organization (Cohen, 1987). Justice in the organization enhances job relationships among employees and improves employer-employee relations. It increases trust between employees and managers. When employees believe they are treated fairly, they experience fewer disputes and conflicts among themselves. When justice is perceived as part of the institutional values and mission, the workplace culture and climate become more robust and positive (Oberholster & Taylor, 1999 as cited in Kök, 2006).

Organizational identification and justice are crucial in the formation of a positive school culture. Therefore, the relationships among identification, justice, and culture in schools should be analyzed carefully. Despite the existence of numerous studies on organizational justice, organizational identification, and school culture, it has been observed that these three topics have not been examined together, and there are no studies investigating the effects of identification and justice on school culture. The aim of this study is to examine the impact of teachers' perceived organizational identification and organizational justice on school culture. The study investigates the levels of perceived organizational justice, organizational identification, and school culture among educational employees; whether these levels differ

significantly based on the independent variables selected for this research; the relationship and levels between perceived organizational identification, justice, and school culture; and whether teachers' perceptions of organizational identification and organizational justice serve as significant predictors of school culture.

Method

This study is designed within a predictive correlational framework. The research is structured as a “cross-sectional study”, which is conducted with “data collected at different points in time” (Menard, 1991 as cited in Punch, 2005, p. 76).

Result and Discussion

This study, which analyzes the level of relationships among the three elements of organizational behavior—organizational identification, organizational justice, and school culture—using data collected from teachers working in the city center of Giresun, Türkiye, as well as the impact of organizational identification and justice on school culture, shows the following results: The averages of the sub-dimensions of school culture, including student relationships, student-teacher/school relationships, and educational opportunities, are at a “high” level concerning teachers' perceptions of organizational justice and organizational identification. In contrast, the average of the other sub-dimension of school culture, behavioral expectations, is at a “moderate” level.

Significant differences were found in teachers' perceptions of organizational identification based on gender and tenure; in perceptions of organizational justice based on gender, subject area, type of school, and duration of employment at the current school; and in perceptions of the sub-dimensions of school culture—student relationships, student-teacher/school relationships, behavioral expectations, and educational opportunities—based on subject area, type of school, duration of working with the current school principal, and the number of teachers at the school. However, there were no statistically significant differences in the perceptions of organizational identification, organizational justice, and all sub-dimensions of school culture based on age and educational level. It has been observed that teachers' perceptions of organizational justice and the sub-dimensions of school culture show significant differences based on the type of school. Teachers working at the preschool level have higher scores in organizational justice, identification, and sub-dimensions of school culture compared to teachers at the elementary and middle school levels. Significant differences in organizational identification levels were found based on tenure, with the highest levels of organizational identification identified among teachers with 21 years or more of experience.

Balcı (2002) stated that the formation of school culture is influenced by the traditions inherited from the school's past, the knowledge of those present at the school, and their mutual communication. The findings of this study indicate that teachers' perceptions of organizational justice and identification have statistically significant positive relationships, at low to moderate levels, with the sub-dimensions of school culture including student relationships, student-teacher/school relationships, behavioral expectations, and educational opportunities. Moreover, teachers' perceptions of organizational justice and identification significantly predict the sub-dimensions of school culture, even at a low level.

Organizational justice refers to teachers' perceptions of being treated fairly and equitably at school, and this perception plays a critical role in shaping school culture (Öztürk & Koşar, 2021). In schools where fair practices are perceived, trust and respect among administrators, teachers, and students increase, and positive behavioral expectations enhance school culture (Özgüven, 2024). Additionally, in a fair environment, both teachers and students are more likely to engage in the school's educational opportunities. Collaboration enriches the school's culture (Şişman et al., 2010). In schools with high levels of organizational justice, cultural norms and values are supported by more solid foundations (Sağbaşı & Özdemir, 2020). This study demonstrates that perceptions of organizational identification and justice have effects on school culture. Teachers' identification with their schools and their perception of fairness in their work environment shape the school culture.

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Yaratıcı Dramaya Yönelik Metaforik Algıları

Burcu KAYMAK*

Öz: Yaratıcı drama yaşayarak öğrenme fırsatı sunan bir öğrenme yöntemi olarak sosyal bilgiler öğretiminin doğası gereği etkileyici bir öğretim fırsatı sunmaktadır. Bu çalışmada yaratıcı drama dersini seçmeli ders olarak alan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yaratıcı dramaya yönelik metaforlarına ulaşmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda, öğretmen adaylarının yaratıcı drama, yaratıcı dramanın bileşenleri (öğretmen, materyal, oyun, ortam, gruplar) ve yaratıcı drama sürecinde ele alınan çocuk ve planlama kavramlarına yönelik algılarının metaforlar aracılığıyla belirlenmesi amaçlanmaktadır. Çalışmanın amacı doğrultusunda katılımcıların algılarını ortaya çıkarmak için fenomenoloji deseni kullanılarak amaçlı örneklemden yararlanılmıştır. Sosyal bilgiler öğretmenliğinin farklı sınıf düzeylerinde (2.sınıf 20, 4. Sınıf 20) öğrenim gören 40 öğretmen adayının (23 kadın, 17 erkek) katılım sağladığı bu çalışmada öncelikle Google form aracılığıyla yarı yapılandırılmış açık uçlu sorulardan oluşan görüşme formu uygulanmış, sonrasında ise 8 katılımcı ile tek gruplu odak grup görüşmesi gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler, katılımcıların görüşlerinin tema ve alt temalarına ulaşmak amacıyla içerik analizi ile analiz edilmiştir. Geçerlik ve güvenirlik adımlarının takip edildiği çalışmanın sonuçlarında, öğretmen adaylarının yaratıcı drama, yaratıcı dramanın bileşenleri ile yaratıcı dramada çocuk ve planlama kavramlarına yönelik görüşlerinin genelde olumlu olduğu ve kullanılan metaforların da bu yönde oluşturulduğu belirlenmiştir. Yaratıcı drama, yaratıcı dramanın öğeleri ile yaratıcı drama sürecinde ele alınan çocuk ve planlama kavramlarına yönelik katılımcılar tarafından “gerekli” ve “ihtiyaç” duyulan şeklinde ifade edildiği görülmüştür. Bu çalışmada ulaşılan sonuçlar neticesinde ise yaratıcı drama eğitiminde öğretmen adaylarına yalnızca uygulamalı etkinlikler sunmak yerine, drama kuramları, teknikleri ve öğretim süreçlerindeki kullanımı hakkında daha fazla bilgi sağlanabilir. Planlama sürecine yönelik ise problem çözme ve esneklik gibi unsurları içeren uygulamalı çalışmaların yapılabilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: sosyal bilgiler, drama, dramanın öğeleri, metafor, odak grup

Metaphorical Perceptions Of Social Studies Teacher Candidates Towards Creative Drama

Abstract: As a learning method that offers the opportunity to learn by experiencing creative drama, it offers an impressive teaching opportunity due to the nature of social studies teaching. In this study, it was tried to reach the metaphors of social studies teacher candidates who took the creative drama course as an elective course for creative drama. In this context, it is aimed to determine teacher candidates' perceptions of creative drama, components of creative drama (teacher, material, game, environment, groups) and child and planning concepts addressed in the creative drama process through metaphors. In line with the purpose of the study, a purposeful sample was used by using the phenomenology pattern to reveal the perceptions of the participants. At different grade levels of social studies teaching (2.class 20, 4. In this study, in which 40 pre-service teachers (23 women, 17 men) studying in class 20 participated, an interview form consisting of semi-structured open-ended questions was applied first through the google form, and then a single-group focus group interview was conducted with 8 participants. The obtained data were analyzed by content analysis in order to reach the themes and sub-themes of the participants' opinions. In the results of the study, in which the validity and reliability steps were followed, it was determined that the opinions of pre-service teachers about creative drama, the components of creative drama, and the concepts of children and planning in creative drama were generally positive, and the metaphors used were also created in this direction. It has been seen that creative drama is expressed as “necessary” and “needed” by the participants for the concepts of children and planning, which are dealt with in the creative drama process with the elements of creative drama. As a result of the results achieved in this study, instead of offering only practical activities to teacher candidates in creative drama education, more information can be provided about drama theories, techniques and their use in teaching processes. It is suggested that applied studies involving elements such as problem solving and flexibility can be carried out for the planning process.

Keywords: social studies, drama, elements of drama, metaphor, teaching, focus group

*Dr., Antalya-Türkiye, ORCID: 0000-0003-0551-584X , e-posta:bburcukaymak@gmail.com

Giriş

Öğretim, eğitimin ayrılmaz ve önemli bir parçasıdır. Öğretimin nasıl ve hangi araçların kullanılarak yapılacağı ise öğretmenin yetkinliği ile doğru orantılı olup, her öğretmenin yetkinlik alanları ile de değişkenlik gösterebilir. Bir dersin öğretilmesinde çeşitli yöntem ve teknik kullanılarak dersin etkili bir şekilde öğretilmesi sağlanabilir. Bu noktada önemli olan kullanılacak yöntem ve tekniğin dersin amacına ne denli hizmet ettiği ve konuya olan uygunluğudur. Yeşilyurt (2020) maliyet, zaman, öğretim kademesi, materyal gibi çeşitli unsurların da öğretimde önemli faktörler arasında yer aldığını ifade etmektedir (Yeşilyurt, 2020). Yaratıcı drama uygulamaları, derslerin öğretiminde yöntem ve teknik bakımından birçok öğretim kademesinde etkin olarak kullanılabilir, en az maliyetle dersin amacına hizmet edebilecek bir yöntem olmasıyla birlikte; zamanlanabilir olması, eğlenceli, düşük maliyetli ve etkili bir öğretim ortamı sunması gibi sebeplerle günümüzde sıklıkla tercih edilmektedir.

Yaratıcı drama bireyin kendi yaşantısından yola çıkarak belirli bir amaç, olay veya düşüncenin rol oynama, doğaçlama gibi teknikler vasıtası ile ısınma, canlandırma, değerlendirme aşamaları kullanılarak canlandırılması olarak ifade edilmektedir (Adıgüzel, 2022). Yaratıcı dramada ısınma bir diğer adı ile hazırlık aşamasında amaç katılımcının tercihen hareketli etkinlikler vasıtası ile konuya ilgisini çekerek dikkatini toplamaktır. Canlandırma aşamasında, lider (öğretmen) tarafından verilen bir durum veya olay dramatize edilmektedir. Değerlendirme aşaması ise canlandırılan etkinliklere yönelik katılımcının dramatize ettiği sırada hissedilen duygulara ilişkin değerlendirmeleri içermektedir (Gündoğan ve Ergenekon, 2019). Değerlendirme aşaması, drama esnasında yaşananlara dair konuşulması, yaşananların anlamlandırılıp, depolanması, kodlanması ve yeni durumlara transfer edilmesi bakımından önem taşımaktadır (Önder, 2003). Yaratıcı dramanın doğası gereği bu üç aşamasının (ısınma, canlandırma, değerlendirme) yanı sıra; dramanın temel bileşenleri (öğeleri) de bulunmaktadır. Adıgüzel (2006) dramanın öğelerini lider/öğretmen, grup, konu/tema, teknik olarak ayırmıştır. Köksal Akyol ve Dalbudak Pekdemir (2016) ise bu öğeleri lider/öğretmen, katılımcılar, araç gereç ve ortam olarak temel başlıklara ayırarak birbirini tamamlayan çeşitli bileşenlerden oluştuğunu belirtmiştir. Kellogg (2009) "Creative Drama in Education" isimli kitabında yaratıcı dramanın bileşenlerini katılımcılar (oyuncular), lider (yönlendirici), çevre (ortam) ve oyun olarak ayırırken; Johnson ve O'Neill (2000) ise katılımcılar, yönetici (lider), ortam, oyun, materyal ve yapısal kurallar gibi unsurlar üzerinde durmuştur. Jones (2006) drama sürecinin bileşenlerini katılımcılar, oyun, ortam ve kurallar olarak ifade ederken; Gallo (1999) rol, oyun, katılımcı, sosyal etkileşim, ortam ve doğa gibi unsurları temel bileşenler olarak vurgulamıştır.

Kellogg'a (2009) göre yaratıcı drama sürecinde *ortam*, bireylerin yaratıcılığını kullandığı, etkileşimde bulunabilecekleri fiziksel ve psikolojik alan olarak tanımlanmaktadır. Bu ortamlar katılımcıların yaratıcı drama esnasında kendilerini rahat hissetmeleri ve birbirlerine güven duymaları için bir temel oluşturmaktadır. Johnson ve O'Neill (2006) benzer şekilde yaratıcı dramada ortam öğesini, yaratıcı drama etkinliğinin başarılı bir şekilde gerçekleşebilmesi için sağlanan fiziksel ve duygusal atmosfer olarak ifade ederken; Taylor (2016), katılımcıların güven duygusunu ve yaratıcılığını etkilediğini belirtmiş, katılımcıların risk almasını ve yeni fikirler üretmesini teşvik ettiğini belirtmiştir. Johnson (2020), yaratıcı drama etkinliklerinin gerçekleştirildiği mekânın, katılımcıların etkileşimini ve sürece katılımını doğrudan etkilediğini ifade etmiştir. Çünkü esnek ve güvenli bir mekân düzenlemesi, katılımcıların kendilerini ifade etmelerini kolaylaştırmaktadır. Slade (1976) yaratıcı dramada mekânın düz bir zemin üzerinde ve yerde olması gerektiğini, mümkün olduğunca geleneksel sınıf ortamında, sahne varsa perdenin arkasında olması gerektiğini, çocukların talebi olmadığı sürece özel bir sahne kullanımının çocuğun girişkenliğini engelleyebileceğini ve çekingenliğini arttırabileceğini savunmuştur. Ancak Köksal Akyol ve Dalbudak Pekdemir (2016) ise bu görüşten farklı olarak yaratıcı drama ortamının geleneksel sınıf ortamının dışında kendine özel bir alanda olması gerektiğini savunmuştur. Yaratıcı dramanın temel bileşenlerinden olan bir diğer unsur olarak *lider* (öğretmen) öğesini; Köksal Akyol ve Dalbudak Pekdemir (2016) ve Kellogg (2009), önceden planlanmış süreçte katılımcılara rehberlik eden kişi olarak ifade ederken Davis (2021), yaratıcı drama sürecinde lideri öğretmen olarak ifade etmiş, rehberlik rolünün, katılımcıların öğrenme deneyimlerini derinleştirdiğini belirtmiştir. Johnson ve O'Neill (2006) ise grubun enerjisini yönlendiren ve katılımcıların yaratıcı potansiyellerini en üst düzeye çıkarmaya çalışan bir figür olarak nitelendirmiştir. *Oyun*, Kellogg (2009) tarafından, bireylerin doğrudan katılım gösterdiği ve içinde bulundukları rolü keşfettikleri bir alan olarak tanımlanmıştır. Bu süreç, katılımcıların yaratıcı düşünme ve kendilerini ifade etme biçimlerini ortaya koydukları bir deneyim sunmaktadır. Bu nedenle Johnson ve O'Neill (2006) oyunu, gerçeklikten kaçış ve aynı zamanda gerçek dünyaya dair derin anlamlar keşfetme aracı olarak görmüştür. Bu noktada da Smith, yaratıcı drama sürecinde oyunun, çocuğun hayal güçlerini ve yaratıcılıklarını geliştirmede temel bir araç olduğunu savunmaktadır (Smith, 2018). Oyun ile katılımcılar farklı rolleri deneyimleyerek empati becerilerini arttırabilecektir. Öte yandan yaratıcı dramanın oyun ve süreç temelli olması da etkili bir öğrenme aracı olarak tercih edilmesinde etkili olmuştur (Fleming, 2017; Adıgüzel, 2013; Onur Sezer ve Bağçeli Kahraman, 2021).

Yaratıcı dramanın temel öğelerinden olan *katılımcı*, Kellogg'a göre (2009) drama sürecinde aktif rol alan, duygusal ve bilişsel olarak katkı sağlayan bireylerdir. Katılımcılar, bu süreçte yer aldıkça, sadece rollerini keşfetmekle kalmaz, aynı zamanda grup dinamiğine ve iş birliğine de katkıda bulunurlar. Bu nedenle Johnson ve O'Neill (2006), katılımcıyı yaratıcı

drama sürecinin can damarı olarak görür, çünkü yaratıcı drama katılımcıların etkileşime girmesi ve birlikte öğrenmesi üzerine inşa edilmektedir. Slade (1976) dramada kullanılan *materyallerin* çocuğun yaratıcılık duygusunu engellememesi gerektiğini belirtmiş ve müdahalede bulunulmadan çocuğun kendi becerileri ile oluşturulması gerektiğini savunmuştur. Çünkü Anderson (2015), yaratıcı drama süreçlerinde kullanılan materyallerin, katılımcıların deneyimlerini zenginleştirdiğini ve öğrenme süreçlerini desteklediğini savunmuştur. Köksal Akyol ve Dalbudak Pekdemir (2016) herhangi bir malzeme kullanılmadan da yaratıcı drama çalışmalarının gerçekleştirilebileceğini ifade etmiştir. Slade (1976) ve Finlay Johnson (1913) yaratıcı dramada önemli araç ve gereçler arasında müziğin kullanımının önemini vurgulamış, Köksal Akyol ve Dalbudak Pekdemir (2016) ise drama liderinin önemli bir müzik arşivine sahip olması gerektiğini belirtmiştir. Wilson (2018), *grup* dinamiklerinin de yaratıcı drama süreçlerinde önemli bir rol oynadığını ifade etmiştir. Çünkü iyi bir planlama ile gerçekleştirilen etkili grup çalışmaları, katılımcıların iş birliği ve iletişim becerilerini geliştirmeye yardımcı olmaktadır. Görülmektedir ki farklı yazarlar tarafından yaratıcı dramanın öğelerinin vurgulandığı bileşenler farklılık göstermektedir. Öte yandan ilgili kaynaklar incelendiğinde, yaratıcı dramanın bileşenleri açıklanırken 'çocuk' ve 'planlama' kavramlarına da yer verildiği görülmektedir. Ancak bu kavramların yaratıcı dramanın temel bileşenleri arasında nasıl konumlandırıldığı, çalışmalara göre farklılık gösterebilmektedir. Çocuk ve planlama, bazı yazarlar tarafından yaratıcı dramanın temel bileşenleri arasında kabul edilirken (Brown, 2019; Onur Sezer ve Bağçeli Kahraman, 2021, Slade, 1976; Bolton, 2000; Neelands ve Goode, 2015) bazı yazarlar tarafından drama süreci için önemli kabul edilmiştir (Heathcote, 1984; Karadağ ve Çalışkan, 2014; Köksal Akyol ve Dalbudak Pekdemir, 2016, Smith, 2018). Bu nedenle bu çalışmada her ne kadar çocuk ve planlama yaratıcı dramanın temel bileşenleri olarak ifade edilmeyecek olsa da yaratıcı drama süreci için önemli oldukları kabul edilerek bu sürecin önemli kavram ve ifadeleri olarak çalışmaya dâhil edilmiştir.

Brown (2019), çocukların yaratıcı drama süreçlerine katılımının, onların sosyal ve duygusal gelişimlerine önemli katkılar sağladığını belirtmektedir. Çünkü yaratıcı drama, çocukların problem çözme ve iletişim becerilerini geliştirmede etkili bir yöntemdir. Öte yandan Slade (1976) katılımcı ögesinden ayrı olarak çocuğu bir drama ögesi olarak özellikle vurgulamıştır. Bunun önemli olma halini ise her bireyin önce çocuk olduğu gerçeğinden yola çıkarak dramanın henüz çocukken başladığı görüşüne dayandırmıştır. Slade'e göre yaratıcı dramanın doğal gelişim basamakları incelendiğinde de bu basamakların 0-5 yaş, 5-7 yaş, 7-12 yaş ve 12-15 yaş aralığını kapsadığı görülmektedir. (Slade, 1969, aktaran Kömür ve Öztürk, 2013). Neelands ve Goode'un (2015) "Structuring Drama Work" isimli eserinde çocuk olmak ve -miş gibi yapmanın yaratıcı dramının temel yapı taşlarından olduğu belirtilmekte, bunun da yaratıcı dramanın doğasına uygun olarak yaratıcılığı desteklediği savunulmaktadır. Yaratıcı drama sürecinde katılımcı olarak yer alan çocuklar dramanın merkezinde yer alır. Yaratıcı dramanın doğası gereği oyunsu bir süreç olması, -miş gibi yapma temeline dayanması da drama için çocuğun önemli olduğunu göstermektedir. Türkiye'de 0-18 yaş arası bireyler çocuk kabul edilir. Sosyal bilgiler öğretmenleri ise 10-14 yaş grubu öğrencilere öğretmenlik yapmaktadır. Bu bağlamda, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çocuk kavramını metaforik düzeyde anlamlandırmaları, öğrencilerle daha güçlü iletişim kurmalarını sağlayabilir. Bu da öğretim süreçlerinde yaratıcı dramanın etkin kullanımına zemin hazırlayacağına dair inancı arttırmaktadır.

Planlamaya yönelik Bolton (2000), planlamanın yaratıcı drama sürecinde sadece dersin düzenlenmesi için değil, öğrencilerin öğrenme deneyimlerini de şekillendiren bir yön olduğunu belirtmektedir. Çünkü Köksal Akyol ve Dalbudak Pekdemir (2016) yaratıcı drama çalışmalarının planlanmasında çocuğun yaratıcılığı, kazanımlar, hazırbulunuşluk, etkinliklerin nasıl ve niçin yapılacağı, materyal kullanımı, zaman ve mekân gibi birçok durumun iyi bir organizasyonunu gerekli kıldığını belirtmektedir. Miller (2017) ise yaratıcı drama etkinliklerinin planlanmasının, sürecin akışını ve etkinliğini belirlediğini savunmuştur. Öyle ki iyi bir planlama, katılımcıların hedeflere ulaşmasını ve öğrenme deneyimlerinin zenginleşmesini sağlamaktadır (Wilson, 2018). Dolayısıyla, planlama sadece dersin planlanmasından ibaret değildir. Aynı zamanda yaratıcı dramanın pedagojik yapısını kurmak, öğrencilerin etkinliklere nasıl katılacaklarını ve öğrenme süreçlerinin nasıl şekilleneceğini belirlemektir. Bu bağlamda, yaratıcı dramada planlamayı anlamak, sadece öğretmenin etkinlikleri nasıl organize ettiğiyle ilgili değil, aynı zamanda öğrencilerin etkinliklerdeki rollerinin ve etkileşimlerinin nasıl şekillendirileceğini belirlemekle ilgilidir. Bu çalışmada öğretmen adaylarının yaratıcı dramada planlama ile ilgili kullandıkları metaforlar, onların dramatik süreçlere ilişkin düşüncelerini açığa çıkarırken, aynı zamanda eğitimsel rollerini ve sorumluluklarını da daha iyi anlamalarını sağlayacağı düşünülmüştür.

Yaratıcı drama, bireyin yaşam enerjisini destekleyen, öğrenciyi yaşamın içinde tutup hayal dünyasını geliştiren, sosyalleşmesine destek olup farkındalık duygusu kazanmasını sağlayarak öğrenciyi derse güdüleyen çok yönlü bir öğretim yöntemidir (Özgür İşyar, 2017). Çocukların farklı bilgi ve becerileri kazanmalarını destekleyerek, bu bilgi ve beceriye yönelik tutum geliştirmelerine yardımcı olmaktadır (Szecei, 2012). Öğrencinin yaratıcılık yönünü geliştirip akademik başarısını olumlu yönde etkilemekte, eleştirel düşünme, sorun çözme ve beceri gelişimini destekleyerek (Ong vd, 2020) bireye çeşitli katkılar sağlamaktadır. Çünkü yaratıcı dramanın benlik saygısını destekleyen, cesaretlendirici yönü bulunmaktadır (Banihashemi, 2022). Bu da bireyin iletişim becerisini güçlendirerek kendi potansiyelinin farkına varmasını desteklemektedir. Öte yandan öğrencinin sosyal ve duygusal gelişimini desteklemeye yardımcı olan yaratıcı drama, öğrencilerin derse istekli katılmasını sağlamakla birlikte, öğrenmekte zorlandığı soyut olan ve öğrenilmesi zor olan kavramların öğrenimini kolaylaştırarak, çoklu zekâya yönelik öğrenim desteği de sunmaktadır (Yıldırım ve Acarlioğlu,

2023; Osmond, 2007; Ariel, 2007). Finlay Johnson (1913) yaratıcı dramanın kazanımları arasında mutluluk, kalıcı öğrenme, becerikli olmak, özgünlük, özenli çalışma, mizah duygusunu geliştirme, zihin alışkanlıklarında gelişme sağlama olarak çeşitlendirmiştir. Öte yandan bu kazanımlara ek olarak iş bölümü ve grup çalışması becerisi kazandırması, başarının takdir edilerek eleştiriyi açık olma haline neden olması, ifade yeteneğinin gelişimi, sosyallik ve gerçek yaşama uyum sağlama, aritmetik ağırlık ve ölçek kullanımı ile resim sanatı ve el becerisinin gelişimini sağladığını da savunmuştur.

Ward (1957), yaratıcı dramanın çocuklara demokratik bir toplumda etkin vatandaşlar olabilmeleri için gerekli olan düşünme ve etkili sözlü iletişim becerilerini kazandırdığını belirtmiştir. Bu süreçte çocukların kendi "ayakları üzerinde düşünme" yeteneği kazanarak deneyim edindiklerini vurgulamıştır. Önder (2012:6) ise yaratıcı drama ile "özel olarak düzenlenen yaşantıları somut bir şekilde hissetme yolu ile sosyal, evrensel ve somut kavramları, tarih, edebiyat gibi konuları canlandırarak anlamlı hâle getirme ve öğrenme" noktasında etkili olduğunu belirtmiştir. Bu noktada tarih, evrensel sosyal ve somut kavramlar gibi ifadeler sosyal bilgiler ile dramanın bağlantısını vurgular niteliktedir. Çünkü drama, uygulamalarının öğrenirken öğretme yapısı ise çift yönlü bir süreç olduğunu göstermektedir. Bu yüzden dramanın ideal öğretmen yetiştirme noktasında genel öğretmen eğitiminin yanında etkili bir yöntem olarak kullanılması önemlidir. Disiplinler arası olarak faydalanılabilen bu yöntemin etkin olarak kullanıldığı alanlardan biri de sosyal bilgilerdir. Sosyal bilgiler dersi iyi, etkin ve ideal vatandaş yetiştirme temelinde hak ve sorumluluklarını bilip kullanan, eleştirel düşünebilen, yaratıcı bakış açısına sahip, sorgulayan, sorumluluk sahibi olan ve milli değerlere sahip bireylerin yetiştirilmesini amaçlamaktadır (MEB, 2018). Bu nedenle sosyal bilgiler dersinin bu çok yönlülüğü ve disiplinler arası bağlantısı, sosyal bilgiler öğretiminde öğretmenlerin birtakım zorluklar yaşamasına neden olmaktadır. Çünkü sosyal bilgiler öğretmeni dersi sıkıcı olmaktan kurtardığı, dersi öğrenciye sevdirdiği ve sosyal bilgiler dersini eğlenceli hale getirdiği taktirde belirlenen hedeflere ulaşılabilir (Akhan ve Kaymak, 2020). Bu yüzden sosyal bilgiler dersinin yaratıcı drama yönteminden faydalanılarak işlenmesi, dersin sıkıcı olmaktan uzak, eğlenceli olarak öğretilmesine yardımcı olacağı gibi sosyal bilgiler dersinin hedeflerine daha kolay bir şekilde ulaşılmasını sağlayacağı düşünülmektedir.

Sosyal bilgiler eğitimi lisans dersleri arasında yer alan yaratıcı drama dersi, lisans öğretim programında mesleki bilgisi seçmeli dersler ve alan eğitimi seçmeli dersler kategorisinde "Eğitimde drama" ve "Sosyal bilgiler öğretiminde drama" dersleri adı altında yer almaktadır. Eğitimde drama dersi ile yaratıcı dramanın temel kavramları ele alınarak, yaratıcı dramanın öğeleri ve boyutları üzerinde durulmaktadır. Aynı zamanda toplumsal olayların drama ile ilişkisi ele alınarak, uygulama basamaklarına vurgu yapılmakta, yaratıcı dramaya yönelik ders planlarının hazırlanıp uygulanması önemsenmektedir. Yaratıcı dramanın bu ders ile sosyal ve bireysel gelişime katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bir diğer seçmeli ders olan ve alanla doğrudan bağlantısının kurulduğu sosyal bilgiler öğretiminde drama dersinde ise eğitici drama, yaratıcı drama, sosyo drama gibi kavramlar üzerine durularak dramanın oyun ile olan ilişkisi vurgulanmaktadır. Eğitimde drama uygulamalarının ele alındığı bu ders ile yaratıcı drama uygulama aşamaları ile sosyal bilgiler eğitiminin de drama örneklerinin geliştirilip uygulanması üzerinde durulmaktadır (Yükseköğretim Kurulu, 2018). Görülmektedir ki seçmeli ders olarak iki ayrı ders olarak verilen yaratıcı drama eğitiminin alınması alana yönelik etkinlikler oluşturup uygulayabilme olanağı sunmaktadır. Öğretmen adaylarının mesleğe başladıklarında etkili bir yöntem olarak yaratıcı dramayı derslerine dâhil etmeleri ve etkili drama planları ile derslerini işleyebilmeleri hizmet öncesi dönemde alacakları yaratıcı drama dersleri ile mümkündür. Çünkü dramanın etkili ve eğlenceli bir dersin yapılandırılmasında etkin bir rol oynadığı düşünülmektedir.

İnsanlar metaforları kullanırken benzetmeler yaparak geçmiş bilgi, deneyim ve tercihlerini yansıtır. Böylelikle bu benzetmeleri kişisel ve toplumsal çevreleri ile uyumlu hale getirmektedir (Harrison ve Treagust, 2006). Ayrıca metaforlar, bireylerin kültürel bir yansımasını ifade etmektedir. Çünkü deneyimler kültürel bir ediminin parçasıdır (Lakoff ve Johnson, 2008). Bu sebeple eğitim araştırmalarında genellikle soyut durumların somutlaştırılmasında ve anlaşılması güçlük çekilen konuların somut bir şekilde ifade edilmesinde, bireyin konu ve kavrama ilişkin algılarının metaforlar aracılığıyla belirlenmesinde kullanılan etkili bir yoldur (Karaçam & Aydın, 2014). Metafor cümlelerinde "gibi" ve "çünkü" kavramları kullanılmaktadır. "Gibi" ifadesi ile bir kavramın neye benzetildiği belirlenmeye çalışılırken, "çünkü" ifadesi ile kullanılan metaforun neden kullanıldığı belirlenmeye çalışılmaktadır. Böylece kullanılan metafor ve gerekçesi arasında bulunan bağın net bir şekilde çağrışım yolu ile açıklanması sağlanmaktadır (Thibodeau vd., 2019).

Saban (2009) metaforların benzeşmez olgular arasındaki zihinsel şemanın başka bir zihinsel şema üstüne yansıtılmasına imkân veren bir zihinsel model olduğunu belirtmiştir. Shuell (1990) ise metaforların etkinliğine yönelik, "Eğer bir resim 1000 kelimeye bedelse, bir metafor da 1000 resme bedeldir. Çünkü resim statik bir imge sunarken bir eğretilme bir olgu hakkında düşünmek için zihinsel çerçeve sunmaktadır" (akt. Çoban ve Çeçen, 2013:339) ifadesini kullanarak metaforların gücünü vurgulamıştır. Morgan (1998) metaforların bireyin dünyayı kavrayışına sinmiş olan bir görme ve düşünme biçimi olduğunu belirtirken, Williams (2000) hazır bulunuşluğa vurgu yapmış ve metafor geliştirilmesi aşamasında hazır bulunuşluğun önemli olduğunu, belirlenen hedeflere ulaşılması noktasında önemli bir husus olduğunu ifade etmiştir.

Çalışmanın Amacı

Metaforlar, bireylerin soyut kavramları anlamlandırmasında güçlü araçlardır. Leavy, McSorley ve Boté (2007) öğretmen adaylarının pratik bilgiyi anlamaları noktasında metaforların değerli olduğunu vurgulamıştır. Dunn ve Stinson (2011) ise yaratıcı dramayı, katılımcıların roller aracılığıyla dünyayı farklı perspektiflerden keşfetmelerine olanak tanıdığı için etkili bir öğretim aracı olarak değerlendirmiştir.

Yaratıcı drama, bireyin hayal gücünü harekete geçiren, aktif katılımı teşvik eden ve farklı sosyal ve kültürel bakış açılarını anlamaya fırsat tanıyan pedagojik bir yaklaşımdır. Bu bağlamda yaratıcı dramanın bileşenleri (öğretmen, materyal, oyun, ortam, gruplar), sürecin etkin işleyişinde kritik bir rol oynamaktadır. Çalışmada özellikle bu öğelerin seçilmesi incelenen alan yazın doğrultusunda kabul edilen temel bileşenler arasında yer almasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca alan yazında çocuk ve planlama kavramları da yaratıcı drama sürecinde farklı açılardan önemli unsurlar olarak değerlendirilmektedir. Bu çalışmada sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yaratıcı drama, yaratıcı dramanın bileşenleri (öğretmen, materyal, oyun, ortam, gruplar) ile yaratıcı drama sürecinde önemli kabul edilen çocuk ve planlama kavramlarına yönelik algılarının metaforlar aracılığıyla belirlenmesi amaçlanmaktadır. Yapılan literatür incelemelerinde yaratıcı drama bağlamında metafor çalışmaları sınırlı kalmış (Onur Sezer ve Bağçeli Kahraman, 2021; Kefeli ve Başar, 2020; Aydın ve Çalışkan, 2017; Yılmaz ve Çelik, 2016) ve doğrudan sosyal bilgiler öğretimine odaklanan müstakil bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu eksiklikten hareketle çalışmanın, lisans düzeyinde yaratıcı drama dersini seçmeli ders olarak alan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının kavramsal algılarını ortaya koyarak alan yazına katkı sağlaması beklenmektedir. Aynı zamanda, öğretmen adaylarının yaratıcı dramayı seçmeli ders olarak tercih etme nedenlerine ışık tutabileceği de düşünülmektedir.

Bu bağlamda çalışmanın alt problemleri şunlardır:

1. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yaratıcı dramaya yönelik metafor ve sebepleri nelerdir?
2. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yaratıcı dramanın bileşenlerine yönelik (öğretmen, materyal, oyun, ortam, gruplar) metafor ve metafor sebepleri nelerdir?
3. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yaratıcı drama sürecinde çocuk ve planlama kavramlarına yönelik metafor ve metafor sebepleri nelerdir?

Yöntem

Bu araştırmada, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yaratıcı drama, yaratıcı dramanın öğeleri (öğretmen, materyal, oyun, ortam, gruplar) ve yaratıcı drama sürecinde çocuk ile planlama kavramlarına yönelik metaforlarının incelenmesi amacıyla nitel araştırma desenlerinden biri olan fenomenoloji (olgubilim) deseni kullanılmıştır. Olgubilim deseni, bireylerin belirli bir olguya ilişkin öznel deneyimlerini ve algılarını derinlemesine anlamaya odaklanır (Creswell, 2018; Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu desen, katılımcıların bir olguyu nasıl anlamlandırdıklarını ve bu anlamların özünde hangi ortak deneyimlerin bulunduğunu keşfetmek amacıyla tercih edilmektedir (Van Manen, 2016). Bu bağlamda, öğretmen adaylarının yaratıcı drama, yaratıcı dramanın bileşenleri ile yaratıcı drama sürecinde ele alınan çocuk ve planlamaya yönelik metaforlarının, bu kavramlara yükledikleri anlamların ve bu anlamların arkasındaki nedenlerin keşfedilmesi hedeflenmiştir. Olgubilim, öğretmen adaylarının yaratıcı drama sürecine dair bireysel algı ve deneyimlerinin özüne ulaşmak için uygun bir yöntem sunmaktadır. Alan yazında sınırlı olan bu tür metafor çalışmaları ile yaratıcı drama ve bileşenlerine ilişkin özgün bakış açılarına ulaşılabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle, öğretmen adaylarının bu konulardaki düşünce ve deneyimlerini anlamlandırmak amacıyla olgubilim deseni tercih edilmiştir. Bu doğrultuda çalışmanın araştırma süreci Şekil 1’de sunulmuştur.

Şekil 1.

Araştırmanın Süreci (Görsel araştırmacı tarafından geliştirilmiştir)



Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yaratıcı drama, yaratıcı dramanın öğeleri ve yaratıcı drama sürecinde "çocuk" ve "planlama" kavramlarına yönelik metaforik algılarının belirlenmeye çalışıldığı bu çalışmanın araştırma süreci beş basamaktan oluşmaktadır. Çalışma için öncelikle konuya yönelik detaylı bir alan yazın taraması gerçekleştirilmiştir. Yapılan tarama sonucunda, farklı alanlarda yaratıcı dramaya yönelik metaforların incelendiği bazı çalışmalar olduğu belirlenmiştir (Gündoğan ve Ergenekon, 2019; Onur Sezer ve Bağçeli Kahraman, 2021; Çoban ve Çeçen, 2013) ancak sosyal bilgiler eğitiminde öğretmen adaylarının yaratıcı dramaya yönelik görüşlerinin belirlenmesinde metaforlardan yararlanılmasına yönelik bağımsız bir çalışmanın bulunmadığı görülmektedir. Bu doğrultuda yapılan alan yazın incelemesi sonrasında, çalışma sürecinin ikinci basamağı olarak veri toplama araçları hazırlanmıştır. Hazırlanan veri toplama aracının değerlendirme süreci tamamlandıktan sonra son hali verilmiş ve uygulanmıştır. Verilerin ön değerlendirmesi yapıldıktan sonra, odak grup görüşmesi için gruplar belirlenmiş ve odak grup görüşmeleri gerçekleştirilmiştir. Tamamlanan görüşmeler neticesinde toplanan veriler analiz edilerek raporlama işlemi yapılmıştır.

Çalışma Grubu

Bu çalışmada amaçlı örneklem kullanılmıştır. Amaçlı örneklem, belirli bir hedefe ulaşmak amacıyla seçilen katılımcılardan oluşan bir örneklem yöntemidir. Araştırmada amacına uygun olarak belirli bir özelliği taşıyan katılımcılar seçilmektedir (Marshall & Rossman, 2014). Çalışmada amaçlı örneklem kullanılmasının sebebi, evreni tanımlama aşamasında sınırlamanın olması, bağlamın ise rastgele örneklem ile yorumlanamamasından kaynaklanmaktadır (Miles ve Huberman, 1994). Öte yandan bu çalışmada amaçlı örneklem yöntemi, araştırmaya yönelik derinlemesine ve zengin bilgilerin elde edilmesi amacıyla tercih edilmiştir. Bu nedenle de çalışmada sosyal bilgiler öğretmenliği bölümünde öğrenim gören ve yaratıcı drama dersini seçmeli ders olarak alan öğretmen adayları seçilmiştir. Çalışmaya toplamda 40 öğretmen adayı katılmıştır. Öğretmen adaylarından 20'si ikinci sınıf, 20'si dördüncü sınıf öğrencisi olup, tüm katılımcıların yaratıcı drama dersini seçmeli ders olarak alıyor olmaları gerekmektedir. Katılımcıların 23'ü kadın, 17'si erkek olup, çalışmada katılımcıların sınıf düzeylerine göre homojen dağılım sağlaması amacıyla her iki sınıf düzeyinden de eşit sayıda katılımcı seçilmiştir. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının bilgileri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1.

Çalışmaya Katılan Katılımcıların Bilgileri

Sınıf	Sayı	Cinsiyet	Drama Dersi
Lisans 2.sınıf	20	12 K/ 8 E	Alıyor
Lisans 4.sınıf	20	11 K/ 9 E	Alıyor

Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının sınıf düzeyleri ve cinsiyet dağılımı tabloya yansıtılmıştır. Hem 2. sınıf hem de 4. sınıftan eşit sayıda öğrenci katılmıştır, bu da farklı sınıf düzeylerinde bulunan öğretmen adaylarının yaratıcı drama sürecine ilişkin algılarını karşılaştırmaya imkân vermektedir. Ayrıca, katılımcıların cinsiyet dağılımı, kadın ve erkek katılımcıların görüşlerinin nasıl şekillendiğini görmek için önemlidir.

Veri Toplama Araçları

Görüşme Formu: Araştırmacı tarafından alan yazın incelemesi gerçekleştirildikten sonra öncelikle 11 sorudan oluşan ve katılımcıların metaforlarının belirlenmesine yönelik hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Hazırlanan görüşme formu sosyal bilgiler alan uzmanı ve yaratıcı drama lideri olmak üzere iki uzman görüşüne sunulmuştur. Yapılan değerlendirmeler neticesinde görüşme formundan üç soru çıkartılmış, üç soruda ki ifade sorunu giderilmiştir. Sonuç olarak toplam soru sayısı 8 açık uçlu soru olacak şekilde güncellenmiştir. Hazırlanan sorular Google Form aracılığıyla öğretmen adaylarına yönlendirilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme sorularında "Drama/dramada öğretmen/dramada çocuk/dramada materyal/dramada planlama/dramada oyun/dramada ortam/dramada gruplar.....benzer. Çünkü....." cümle kalıpları kullanılmış ve her kavram ayrı ayrı belirtilerek sebepleri ile birlikte belirtilmesi istenmiştir. Hazırlanan bu yarı yapılandırılmış görüşme formu ile katılımcıların düşüncelerini ayrıntılı şekilde yazmaları istenmiştir. Bu sebeple de görüşme formunda cümle kalıpları arasına geniş alanlar bırakılmıştır. Google Form aracılığıyla yapılan bu görüşme formu, ikinci sınıftan 20, dördüncü sınıftan 20 olmak üzere toplam 40 sosyal bilgiler öğretmen adayına yöneltilmiş ve böylelikle katılımcıların düşüncelerini yazılı olarak derinleştirmelerine olanak sağlamıştır. Bu aşamada, katılımcıların cevapları bireysel olarak toplanmış ve analiz edilmiştir.

Odak Grup Görüşmesi: Odak grup görüşmeleri belirli bir konuda katılımcılar arasında etkileşim yoluyla zengin ve derinlemesine verilerin toplanması amacıyla düzenlenmektedir. Farklı görüşlerin ortaya çıkması ve bu görüşlerin grup içi etkileşimle detaylandırılması, odak grup görüşmelerinin temel avantajları arasındadır. Ayrıca bu görüşmelerde katılımcı çeşitliliğinin ve katılım gönüllülüğünün araştırmanın verimliliği açısından önemli bulunmaktadır (Merriam, 2018). Bu çalışmada odak grup görüşmesinin amacı, katılımcıların birbirleriyle etkileşimde bulunarak yaratıcı drama süreçlerine dair metaforik algılarını daha kapsamlı bir şekilde tartışmalarını sağlamaktır. Bu görüşmelerde de katılımcılar, birbirlerinin fikirlerini duyup, üzerine fikir geliştirme fırsatı bulmuşlardır. Öte yandan bu çalışmada odak grup görüşmesi, katılımcıların

yaratıcı drama kavramı ve süreçleri hakkında derinlemesine ve grup içi etkileşimle zenginleştirilmiş veriler elde etmek için tercih edilmiştir. Bu görüşme sırasında katılımcılar, belirli metaforları tartışmak üzere kendilerine yönlendirilen sorulara cevaplar vermiş ve birbirlerinin düşüncelerini detaylandırmışlardır. Yıldırım ve Şimşek'in (2013) belirttiği gibi odak grupta katılımcılar diğer katılımcıların görüşlerinden etkilenerek görüşlerine eklemeler yapabilirler. Bu da odak grup görüşmelerinin doğasını yansıtmaktadır.

Yıldırım ve Şimşek (2013), odak grup görüşmelerinin sayısına yönelik alan yazında değişik fikirler bulunsa da, genellikle bu sayının 4-10 kişiden oluşabileceğinin genel kanılar arasında olduğunu ifade etmektedir. Odak grup görüşmesine toplamda 8 öğretmen adayı katılım sağlamıştır. Bunlardan 4'ü sosyal bilgiler öğretmenliği ikinci sınıf, 4'ü ise sosyal bilgiler öğretmenliği son sınıf öğretmen adaylarıdır. Bu bağlamda katılımcıların üçü erkek, beşi kadındır. Patton (2015) çalışmanın amaçlarına en uygun ve konuyla ilgili bilgi sağlayabilecek katılımcıların seçilmesinin önemli olduğunu vurgulamaktadır. Öte yandan Morgan (1997) ise odak grup görüşmesinin genellikle grup içinde ki "etkileşime" dayandığını vurgulamaktadır. (Morgan, 1997, aktaran Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu nedenle odak grup görüşmesine katılımcı seçiminde, farklı metafor algılarına sahip olma potansiyeli taşıyan, metaforlarının derinleştirilmesine ihtiyaç duyulan, çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden ve görüşmelere aktif katılım sağlayabilecek adaylar tercih edilmiştir. Odak grup görüşmesine katılan katılımcı bilgileri kod isimler atanarak Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2.

Odak Grup Görüşmesine Katılan Katılımcıların Bilgileri

Kod İsimler	Sınıf Düzeyi	Cinsiyet	Drama Dersi
Ayşe	2	Kadın	Alıyor
Ali	2	Erkek	Alıyor
Ahmet	2	Erkek	Alıyor
Seçil	2	Kadın	Alıyor
Zeynep	4	Kadın	Alıyor
Asya	4	Kadın	Alıyor
Akın	4	Erkek	Alıyor
Duru	4	Kadın	Alıyor

Görüşmenin yapılacağı gün ve mekân belirlendikten sonra verilerin toplanması aşamasında, katılımcılara görüşme öncesinde genel bilgilendirmeler yapılmıştır. Görüşme fakültenin seminer salonunda tek oturumda ve tek gruplu odak grup görüşmesi olacak şekilde planlanmıştır. Katılımcılar masaya U şeklinde oturmuşlardır. Görüşmeye araştırmacı, katılımcılar ve röportör katılım sağlamış ve ortalama 70 dakika sürmüştür. Demografik bilgilerine yönelik soruların ardından odak grup görüşmesi soruları yöneltilmiştir, yanıtlar ise katılımcı izni doğrultusunda ses kaydı ve röportör notları ile kayıt altına alınmıştır. Odak grup görüşmesine yönelik sorular Tablo 3'de sunulmuştur.

Tablo 3.

Odak Grup Görüşmesine Yönelik Sorular

Odak Grup Soruları
1. Bu metaforu seçmenizin özel bir nedeni var mı?
2. Bu metaforlar sizin için hangi anlamları ifade ediyor?
3. Bu metaforun sizin düşüncelerinizi en iyi şekilde ifade ettiğini düşünmenizin sebebi nedir?
4. Belirttiğiniz metaforun dramada öğretmen/çocuk/oyun/planlama... kavramıyla ilişkisini nasıl açıklarsınız?
5. Seçtiğiniz metafor sosyal bilgiler öğretmenliği bağlamında nasıl bir anlam taşıyor?
6. Bu metaforu değiştirmek zorunda kalsaydınız, hangi metaforu seçerdiniz, neden?

Görüşmede katılımcılara altı soru yöneltilerek belirtilen metaforlara yönelik derinlemesine bilgi sağlanması amaçlanmıştır. Görüşmelerde ulaşılan veriler bilgisayar ortamında yazıya geçirilmiştir.

Verilerin Analizi

Bu çalışmada toplanan veriler, tekrarlanan verilerin önemli parçalarının temalar vasıtası ile ifade edebilmek, verilerin daha net ortaya konulup yorumlanmasını sağlamak amacıyla içerik analizi ile analiz edilmiştir. İçerik analizi, sözcüklerin tekrarlanma durumu, ölçüm ve analiz birimi, konuşma kalıbında geçen kelimelerin söylenme sıklığı ile iletişim anında ortaya çıkan mesaj çeşitliliğine odaklanılması durumunu ifade etmektedir (Merriam, 2018). Bu nedenle de içerik analizi bir sayı oyunundan daha fazlasını ifade etmektedir (Downe-Wamboldt, 1992). Bu çalışmanın verilerinin kodlama ve analiz aşaması Şekil 2’de ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Şekil 2.

Verilerin Analiz Aşaması (Görsel araştırmacı tarafından geliştirilmiştir)



Verilerin kodlanması ve analizi beş aşamadan oluşmuştur. Öncelikle veriler kodlanmıştır. Bu aşamada toplanan tüm veriler iki farklı uzman tarafından kodlanmaya başlamıştır. Kodlanan tüm verilere ikinci aşamada olası taslak temalar atanmıştır. Üçüncü aşamada ise taslak temalar, veriler ve kodlar tekrar kontrol edilerek kod ve temalar üzerinde düzenlemeler yapılmıştır. Dördüncü aşama kesinleştirme aşamasıdır. Bu aşamada taslak temalar ve kodlar kesinleştirilerek son hali verilmiştir. Son aşamada ise kesinleştirilen kod ve veriler görselleştirilmiş, tablolar halinde sunulmuş ve tablolar detaylı bir şekilde açıklanarak raporlanmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmada iç geçerliği ve inandırıcılığı artırmak amacıyla veri toplama sürecinde çeşitlemeden yararlanılmıştır. Çeşitleme, farklı veri toplama yöntemleri ve kaynakları kullanarak araştırma bulgularının inandırıcılığının ve güvenilirliğinin artırılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu bağlamda çalışmada yarı yapılandırılmış görüşmeler, odak grup görüşmeleri ve odak gruptaki röportör notları bir arada değerlendirilmiştir. Farklı veri toplama yöntemlerinin kullanılması, elde edilen bulguların karşılaştırılmasına ve analizlerin sağlamlaştırılmasına katkı sağlamıştır (Merriam, 2018). Araştırmanın güvenilirliğini artırmak amacıyla uzman görüşleri alınmış ve uzman kontrolleri gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizinde yorumlayıcı geçerliğin sağlanması amacıyla elde edilen bulgular hem araştırmacı hem de bağımsız ikinci kodlayıcı tarafından analiz edilmiştir. İki kodlayıcı arasında uyum oranının belirlenmesi için Miles ve Huberman'ın (1994) güvenirlilik formülü olan $\text{Güvenirlilik} = \frac{\text{Görüş Birliği}}{\text{Görüş Birliği} + \text{Görüş Ayrılığı}}$ kullanılmıştır ve kodlayıcılar arasında %88 uyum sağlanmıştır. Bu oran, araştırmanın güvenilir olduğunu göstermektedir.

Çalışmanın inandırıcılığını artırmak adına bulguların raporlanması aşamasında katılımcıların doğrudan ifadelerine sıkça yer verilmiştir. Odak grup görüşmesi katılımcıları için Ali, Ahmet, Ayşe gibi takma isimler kullanılmış; yarı yapılandırılmış görüşme verileri ise K1, K2 gibi kodlarla sunulmuştur. Bu yaklaşım, katılımcı mahremiyetinin korunmasını sağlarken, aynı zamanda bulguların şeffaflığını ve doğrulanabilirliğini artırmıştır (Creswell, 2018). Araştırmada odak grup görüşmelerinde katılımcıların metafor algılarının derinleştirilmesi amaçlanmış ve daha önce bireysel görüşmelerde ifade ettikleri metaforlar detaylandırılmıştır. Bu bağlamda odak grup görüşmelerine farklı metafor algılarına sahip olma potansiyeli olan, metaforlarının açıklanmasına ihtiyaç duyulan ve görüşmelere aktif katılım sağlayabilecek gönüllü katılımcılar dâhil edilmiştir. Bu doğrultuda Merriam (2013) odak grup görüşmelerinin, katılımcılar arasında dinamik bir etkileşim yaratarak daha derinlemesine veri toplama imkânı sağladığını vurgulamaktadır. Veri toplama sürecinde güvenilirliği sağlamak amacıyla iki aşamalı analiz stratejisi benimsenmiştir. İlk aşamada ön analiz yapılmış, ardından son analiz gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte kodlayıcılar arasında tutarlılığı sağlamak amacıyla bağımsız kodlamalar yapılmış ve analiz bulguları karşılaştırılmıştır. Ayrıca, elde edilen verilerin analizinde sürekli karşılaştırma yöntemi kullanılmış, böylelikle de kodlar ve temalar arasında ilişkilendirmeler yapılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Araştırmada dış geçerliği artırmak amacıyla katılımcıların seçimi ve araştırmanın bağlamı detaylı bir şekilde tanımlanmıştır. Gönüllü katılımcıların seçiminde farklı metafor algılarına sahip olma kriterine dikkat edilmiş, böylelikle de

çalışmanın çeşitliliği arttırılmaya çalışılmıştır. Röportör notları, odak grup görüşmesi kayıtları ve yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen veriler ile analiz süreci desteklenmiştir. Patton (2002), katılımcı çeşitliliğinin sağlanmasının araştırma bulgularının genellenebilirliğine ve araştırmanın güvenilirliğine katkı sunduğunu belirtmektedir. Bu nedenle röportör notları, odak grup görüşmesi kayıtları ve yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen veriler ile analiz süreci desteklenmiştir. Merriam (2018), röportör notlarının araştırma sürecinin daha derinlemesine kavranmasını sağladığını ve verilerin bağlamsal olarak değerlendirilmesine olanak sunduğunu ifade etmektedir. Ayrıca, Miles ve Huberman (1994), çift kodlayıcı kullanımının kodlama sürecinde görüş birliğini sağlayarak analizlerin güvenilirliğini artırdığını vurgulamaktadır. Creswell (2018) ise farklı kodlayıcıların varlığının, nitel veri analizinde güvenilirlik kontrolünü sağlamakla birlikte verilerin analizinin yorumlanmasında eksiklerin ortadan kaydırılmasına katkı sağladığını ifade etmiştir. Sonuç olarak, bu çalışmada geçerlik ve güvenilirlik ilkelerine uygun olarak verilerin toplanması, analiz edilmesi ve raporlanması süreçlerine özen gösterilmiştir. Çeşitleme, uzman görüşleri, çift kodlayıcı analizi gibi yöntemler, bulguların doğrulanabilirliğini ve güvenilirliğini sağlamıştır.

Etik

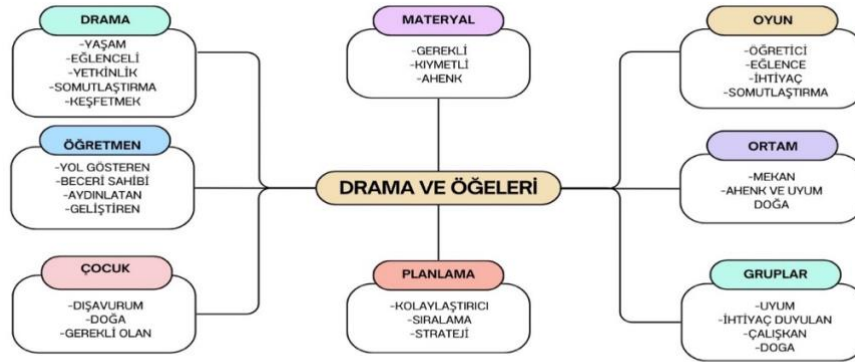
Bu çalışmanın etik kurul izni Türkiye'deki bir devlet üniversitesinin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun 05.06.2024 tarihli, 2024/06 toplantı nolu GO 2024/360 karar numarası ile alınmıştır.

Bulgular

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yaratıcı drama, yaratıcı dramanın öğeleri ile yaratıcı drama sürecinde çocuk ve planlama kavramlarına yönelik metaforlarına ilişkin kod ve kategoriler incelendiğinde 8 kategoride toplam 29 kod olduğu görülmüştür. Şekil 3'deki haliyle sunulan bu kodlar incelendiğinde ise drama kategorisinde 5 kod, öğretmen kategorisinde 4 kod, çocuk kategorisinde 3 kod, materyal kategorisinde 3 kod, planlama kategorisinde 3 kod, oyun kategorisinde 4 kod, ortam kategorisinde 3 kod, gruplar kategorisinde ise 4 kod ortaya çıkmıştır. Her bir kategori ve kod detaylı olarak sunulmuştur.

Şekil 3.

Yaratıcı Drama ve Öğelerine Yönelik Kategori ve Kodlar



Yaratıcı Drama Kavramına Yönelik Metaforik Algılar

Sosyal bilgiler öğretmen adayları "yaratıcı drama" kavramına yönelik toplamda 40 metafor oluşturmuştur. Öğretmen adaylarının belirtmiş oldukları kod ve gerekçeleri incelendiğinde metaforların söylenme sıklığına yönelik yüksekten düşüğe doğru "yaşam", "eğlenceli", "yetkinlik", "somutlaştırma" ve "keşfetmek" olmak üzere 5 alt temadan oluşan metafor kategorileri oluşturulduğu görülmektedir. Oluşturulan kategoriler kendini oluşturan kodlara göre incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yaratıcı drama kavramını genellikle yaşam ile bağlantılı gördüğü, bunu ise eğlenceli olarak ifade edilebilecek metaforların takip ettiği görülmektedir. Öte yandan yaratıcı dramanın yetkinlik gerektiren metaforlarla ifade edildiği ve keşfetmeye dayalı ifadelerle açıklandığı da belirlenmiştir. Bazı katılımcıların drama kavramını somutlaştırmaya çalışıp bahçe, kapı, kamera gibi ifadelerle açıklamaya çalıştığı da söylenebilmektedir. Katılımcıların kullanmış olduğu metafor ve örnek ifadeleri Tablo 4'de sunulmuştur. Bazı katılımcıların metafor sebeplerini derinlemesine incelemek amacıyla yapılan odak grup görüşmesine dair bulgulara ise tablonun altında yer verilmiştir.

Tablo 4.**Yaratıcı Drama Kavramına Yönelik Metaforlar**

	Alt Tema	Kodlar	Örnek İfade
Drama.....gibidir. Çünkü.....	Yaşam (13)	Hayat (9), dünya (2), özgürlük (1), gökkuşağı (1)	"Drama hayat gibidir. Çünkü günlük hayatımızdan kesitler var" (K12)
	Eğlenceli (12)	Oyun (7), lunapark (3), pazıl (1), yapboz (1)	"Drama eğlenceli oyun gibidir. Çünkü hem öğretir hem eğlendirir." (K3)
	Yetkinlik (6)	Tiyatro (3), dansçı (1), antreman (1), koro (1)	"Drama bir dansçı gibidir. Çünkü dansçılarda grup halinde canlandırma ve doğaçlama ve canlandırma yaparlar" (K8)
	Somutlaştırma (5)	Bahçe (1), kapı (1), kamera (1), tablo (1), aile (1)	"Drama bir tablo gibidir. Çünkü ortaya konulması için emek gerektirir." (K35)
	Keşfetmek (4)	Buluş (1), mucit (1), eğitim (1), gerçek (1)	"Drama eğitim gibidir. Çünkü yaşantılar konusunda bilinçlenmesini sağlar." (K27)

Odak grup görüşmesinde, Ali dramayı "keşfedilmemiş bir dünya"ya benzetmiş ve bunun gerekçesini daha ayrıntılı ifade etmesi istendiğinde ise "çünkü keşfetmek ve üretmek ilham gerektirir ve drama yaparak bu dünyayı her keşfettiğinde aynı konuyu bile işlesen veya tekrar etsen her yeniden yapılandığında ortaya yepyeni ve orijinal fikirler çıkarak karşındakini şaşırtmayı ve düşündürmeyi sağlayacağı bir okyanusa dönüşüyor" ifadesini kullanmıştır. Ahmet ise "pazıl"a benzeterek bunun sebebini "çünkü drama süreci birbirini tamamlayan çeşitli öğelerden oluşan ve bu öğelerin aralarındaki ilişkileri belirleyen bir bütündür. Yani bireyler farklı bilgi birikime ve farklı yönelimlere sahip, drama bütüncül bir şekilde bunları bir ara da tutar ve adapte eder" şeklinde detaylandırmıştır. Seçil ise "drama içerisinde farklı enstrüman ve ezginin olduğu koro gibidir bence. Çünkü drama grupla işbirliği yapmamızı sağlar, koro da aynı şekilde bir işbirliği şeklindedir" ifadesini kullanmıştır. Zeynep "daha öncede belirttiğim gibi ben dramayı hayatın doğal bir akışına benzetiyorum. Çünkü hayat gibi dramada da her türlü unsur yer alabilir" şeklinde açıklamıştır. Asya ise "Drama yaşantı gibidir. Çünkü drama bir grup çalışması içinde, öğrencilerin bir yaşantıyı, bir kavramı, ders ünitelerinden belli konu ya da temaları yaşayarak, canlandırarak, oynayarak öğrenmelerini sağlayan bir süreç, bir eğitsel bir ortam sunar" ifadesini kullanmıştır.

Yaratıcı Dramada Öğretmen Kavramına Yönelik Metaforik Algılar

Sosyal bilgiler öğretmen adayları "yaratıcı dramada öğretmen" kavramına yönelik toplamda 38 metafor oluşturmuştur. Öğretmen adaylarının belirtmiş oldukları kod ve gerekçeleri incelendiğinde metaforların söylenme sıklığına yönelik yüksekten düşüğe doğru "yol gösteren", "beceri sahibi", "aydınlatan" ve "geliştiren" olmak üzere 4 alt temadan oluşan metafor kategorilerinden oluşturulduğu görülmektedir. Oluşturulan kategoriler kendini oluşturan kodlara göre incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmen adaylarının öğretmen kavramını genellikle yol gösteren bir kişi olarak gördüğü bunu ise beceri sahibi olarak ifade edilebilecek metaforların takip ettiği görülmektedir. Öte yandan yaratıcı dramada öğretmen kavramının, aydınlatan ve geliştiren niteliklere sahip metaforlarla açıklandığı da belirlenmiştir. Katılımcıların kullanmış oldukları metafor ve örnekleri Tablo 5'te sunulmuştur. Odak grup görüşmesine katılan katılımcıların metafor ve sebeplerine yönelik görüşlerine ise tablonun altında yer verilmiştir.

Tablo 5.**Yaratıcı Dramada "Öğretmen" Kavramına Yönelik Metaforlar**

	Alt Tema	Kodlar	Örnek İfade
Dramada "öğretmen" gibidir. Çünkü.....	Yol Gösteren (20)	Rehber (6), yönetmen (4), akıl hocası (2), hakem (2), lider (2), orkestra şefi (1), teknik direktör (1), anahtar (1), komutan (1)	"Dramada öğretme lider gibidir. Çünkü drama grubunu yönlendirir."
	Beceri Sahibi (11)	Ressam (2), kaptan (2), koordinatör (1), başrol oyuncusu (1), çiftçi (1), yönetici (1), usta (1), meclis (1), sunucu (1)	"Dramada öğretmen akıl hocası gibidir. Çünkü yol gösterir."
	Aydınlatan (5)	Deniz feneri (2), güneş (2), ayna (1)	"Dramada öğretmen güneş gibidir. Çünkü her öğrenciye farklı bir mevsim sunar."
	Geliştiren (2)	Beyin (1), anne (1)	"Dramada öğretmen anne gibidir. Çünkü öğretirken ilgilenebileceği en iyi şekilde ilgilenir."

Odak grup görüşmesinde, Akın dramada öğretmeni "anahtar"a benzetmiştir. Bu benzetmeyi detaylandırması istendiğinde ise "Çünkü öğretmen öğrencilerin kendi zihinlerindeki kapıları açmayı, kendilerini drama yaparken tanımlarını, özgüven kazanmalarını ve sosyalleşme ortamlarını sağlar. Bu nedenle anahtara benzettim" ifadesini

kullanmıştır. Duru ise “Dramada öğretmen yönlendirici ya da en çok kullanılan haliyle drama lideri, drama çalışmalarında katılımcılara rehberlik eden kişidir. Drama lideri drama sürecinin temellerinden ve önemli öğelerinden biridir. Çünkü grup içinde bireylerin bir yaşantıyı ya da bir olayı kendi deneyimlerini de işin içine katarak, oynayarak canlandırması ve anlamlandırması liderin hedefleri ve yöntemleri ile belirlenir. Drama sürecinde ilk komutu veren, sunan, değerlendiren ve yeniden uygulayan kişi drama lideridir. Drama çalışmalarını planlayan, uygulayan değerlendiren kişi olan liderin, eğitimde drama açısından karakteristik olan özelliği animatör bir kişiliğe sahip olmasıdır” şeklinde detaylandırmıştır. Seçil, “ben öğretmeni en iyi ifade eden kavramın yönetmen olduğunu düşündüğüm için yönetmene benzettim. Çünkü yönetmen de öğretmen de her şeyi bilir ve sadece uygulanmasını bekler. Eğer isterse durdurabilir, oynatabilir veya yeniden bile başlatabilir. Bu yeterliliğe sahiptir” şeklinde ifade etmiştir. Ahmet “...beyin gibidir” benzetmesini kullanmış bunu ise “...çünkü öğrencilerin sorgulamasını, eski bilgileri hatırlamasını, yeni bir şeyler öğrenmesini sağlar” ifadesi ile detaylandırmıştır. Ayşe ise “meclise”e benzetmiş bunu ise “kararlar alır, halk için yani öğrenci için faydalı ve işe yarar bir şeyler yaptırmakla yükümlüdür, bu yüzden meclis bence en iyi ifade eden kavram olabilir” şeklinde belirtmiştir.

Yaratıcı Drama Sürecinde Ele Alınan “Çocuk” Kavramına Yönelik Metaforik Algılar

Sosyal bilgiler öğretmen adayları “yaratıcı dramada çocuk” kavramına yönelik toplamda 40 metafor oluşturmuştur. Öğretmen adaylarının belirtmiş oldukları kod ve gerekçeleri incelendiğinde metaforların söylenme sıklığına yönelik yüksekten düşüğe doğru “dışavurum”, “doğa” ve “gerekli olan” olmak üzere 3 alt temadan oluşan metafor kategorilerinden oluşturulduğu görülmektedir. Oluşturulan kategoriler kendini oluşturan kodlara göre incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çocuk kavramını genellikle iç dünyanın bir dışavurumu olarak görüp bu alt temada oyuncu, sanatçı, kâşif gibi metaforlar kullandıkları görülmektedir. Öte yandan doğa, gerekli olan şeklinde ifade edilebilecek metaforların kullanıldığı da görülmektedir. Buna bağlı olarak yaratıcı dramada çocuk kavramının doğaya dair ifadelerle açıklanmaya çalışılıp ihtiyaç duyan bir şey olarak görülmesi dikkat çekicidir. Katılımcıların kullanmış oldukları metafor ve örnekleri Tablo 6’da sunulmuştur. Odak grup görüşmesine katılan katılımcıların metafor ve sebeplerine yönelik görüşlerine ise tablonun altında yer verilmiştir.

Tablo 6.

Yaratıcı Dramada “Çocuk” Kavramına Yönelik Metaforlar

	Alt Tema	Kodlar	Örnek İfade
Dramada “çocuk” gibidir. Çünkü.....	Dışavurum (21)	Oyuncu (14), sanatçı (2), kâşif (2) sahne yıldızı (1), heykel (1), bir tablonun parçası (1)	“Dramada çocuk heykel gibidir. Çünkü konuşmadan da birçok şey anlatabilir.”
	Doğa (14)	Çiçek (4), fidan (3), ağaç (2), altın (1), yağmur (1), su (1), toprak (1), renkler (1)	“Dramada çocuk yağmur gibidir. Çünkü her biri ayrı bir can sunar fikirlere.”
	Gerekli Olan (5)	Lego parçası (2), elmanın diğer yarısı (1), bilim insanı (1), göz (1)	“Dramada çocuk lego parçaları gibidir. Başta karışık görünebilir ama öğrenince güzel eser ortaya çıkar.”

Odak grup görüşmesinde, Asya çocuğu “kayaç içindeki altına” benzetmiştir. Bunun gerekçesini ise “Çünkü kayaç içindeki altını göremezsin veya büyüteç yardımıyla görebilirsin kayaç içindeki altın çok değerli değildir asıl değerli olan o kayacın içindeki altını ortaya çıkarıp güneş altındaki parlamasını sağlayabilmektir. İşte öğrencilerde kayaç içerisindeki altın gibidir eğer onları işlersen altın gibi parlarlar” şeklinde detaylandırmıştır. Seçil “dramada çocuk elmanın diğer yarısı gibidir. Çünkü oyun, çocuğun ekmeği, suyu, oksijendir. Bir çocuğun duygularını, aklından geçenleri, yaşama dair görüş ve çıkarımlarını en doğru oyunlarından okursunuz” olarak ifade etmiştir. Zeynep “bence oyuncu gibidir. Çünkü çocuk doğaçlama yapar, oyunda istediği karaktere bürünür ve hayalindekileri canlandırır. Dramada zaten budur, hayalleri açığa çıkaran, karaktere bürünülen bir oyun”. Ali ise farklı bir bakış açısı ile dramada çocuğu “göz”e benzetmiştir. Bu ifadesini detaylandırması istendiğinde ise “Çünkü çocuklar çok iyi gözlemcidir. Etraflarını çok iyi gözlemleyip analiz edebilirler. Hatta etrafında gördüklerini gözlemlediklerini kendi hayatlarında canlandırırlar. Bu yüzden dramada çocuk göze benzer” olarak belirtmiştir.

Yaratıcı Dramada “Materyal” Kavramına Yönelik Metaforik Algılar

Sosyal bilgiler öğretmen adayları “yaratıcı dramada materyal” kavramına yönelik toplamda 36 metafor oluşturmuştur. Öğretmen adaylarının belirtmiş oldukları kod ve gerekçeleri incelendiğinde metaforların söylenme sıklığına yönelik yüksekten düşüğe doğru “gerekli olan”, “kıymetli” ve “ahenk” olmak üzere 3 alt temadan oluşan metafor kategorilerinden oluşturulduğu görülmektedir. Oluşturulan kategoriler kendini oluşturan kodlara göre incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yaratıcı dramada materyal kavramını genellikle gerekli olan bir şey olarak gördüğü bunu da su, el-ayak-kol, ihtiyaç gibi metaforlar kullanarak ifade ettikleri görülmektedir. Öte yandan materyalin hazine, tohum gibi kıymetli bir şey olarak görülüp aynı zamanda enstrüman ve renkler gibi de ahenk sahibi bir kavram olarak görmeleri dikkat çekicidir. Katılımcıların kullanmış oldukları metafor ve örnekleri Tablo 7’de sunulmuştur. Odak grup görüşmesine katılan katılımcıların metafor ve sebeplerine yönelik görüşlerine ise tablonun altında yer verilmiştir.

Tablo 7.*Yaratıcı Dramada “Materyal” Kavramına Yönelik Metaforlar*

	Alt Tema	Kodlar	Örnek İfade
Dramada “materyal” gibidir. Çünkü.....	Gerekli Olan (27)	Su (4), el/ayak/kol (3), ihtiyaç (2), araç (2), oyuncu (2), ressam fırçası (1), yardımcı oyuncu (1), binanın yapı malzemesi (1), çatal-kaşık (1), kolon (1), perde (1), asistan (1), marangozun alet çantası (1), tuz-baharat (1), sahne (1), koltuk (1), oyuncu (1), oyun hamuru (1), tatlı (1), yemek (1)	“Dramada materyal çatal kaşık gibidir. Çünkü yemeği yiyecek için gerekli olan kaşık misali materyaller de eğitimde etkilidir”
	Kıymetli (5)	Hazine (1), tohum (1), pırlanta (1), takı (1), sihir (1), gerçek (1)	“Dramada materyal pırlanta gibidir. Çünkü değerli ve ayrılmaz bir parçadır”
	Ahenk (4)	Enstrüman (1), orkestradaki çalgılar (1), renkler (1), nota (1)	Dramada materyal nota gibidir. Çünkü nota müziğe ahenk verir ve nota olmazsa müzik aleti çalınmaz.

Odak grup görüşmesinde, Ahmet “dramada materyal enstrüman gibidir. Çünkü çok iyi müzik yaptığını söyleyebilirsin veya yapabilirsin ama enstrümanın olmadan ne o müziği yaparsın ne de bu durumu gösterebilirsin işte dramada da materyal çok önemlidir materyalin olmadan zihninde olanı dışarı çıkarıp aktaramazsın hadi diyelim aktardın ama kesinlikle bir yerlerde bir eksik kalan yanın olur” şeklinde detaylandırırken, Seçil “...hazine gibidir. Çünkü çalışmayı daha zengin ve eğlenceli bir hale getirmek, konsantrasyonu sağlamak için materyal kullanımı gerekir. Drama da materyaller değerlidir.” şeklinde ifade etmiştir. Zeynep “...dramada materyal birbirine bağımlı iki araç gibidir. Çünkü drama esnasında materyal ve aksesuar olmaz ise drama çok yalın ve basit kalır” ifadesini kullanmıştır. Akın ise benzer şekilde bir gerekliliğe vurgu yaparak tatlıya benzetmiştir. Akına göre; “...yemekten sonra yenilen tatlı gibidir bana göre. Çünkü aksesuar olmadan da çeşitli etkinlikler yapılabilir ancak aksesuar olduğu zaman yapılacak etkinlik büyük oranda kolaylaşır ve etkinliği daha keyifli hale getirir diye düşünüyorum” olarak ifade etmiştir.

Yaratıcı Drama Sürecinde Ele Alınan “Planlama” Kavramına Yönelik Metaforik Algılar

Sosyal bilgiler öğretmen adayları “yaratıcı dramada planlama” kavramına yönelik toplamda 40 metafor oluşturmuştur. Öğretmen adaylarının belirtmiş oldukları kod ve gerekçeleri incelendiğinde metaforların söylenme sıklığına yönelik yüksekte düşüğe doğru “kolaylaştırıcı”, “sıralama” ve “strateji” olmak üzere 3 alt temadan oluşan metafor kategorilerinden oluşturulduğu görülmektedir. Oluşturulan kategoriler kendini oluşturan kodlara göre incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yaratıcı dramada planlama kavramını genellikle pusula, kroki, yapılacaklar listesi gibi ifadelerle kolaylaştırıcı olarak gördüğü, bunun yanı sıra düzen, güneş ve ay, kural gibi ifadelerle bir sıralama ifade ettikleri ve beyin, motivasyon gibi metaforlarla ise bir stratejiye vurgu yaptıkları söylenebilmektedir. Katılımcıların kullanmış oldukları metafor ve örnekleri Tablo 8’de sunulmuştur. Odak grup görüşmesine katılan katılımcıların metafor ve sebeplerine yönelik görüşlerine ise tablonun altında yer verilmiştir.

Tablo 8.*Yaratıcı Dramada “Planlama” Kavramına Yönelik Metaforlar*

	Alt Tema	Kodlar	Örnek İfade
Dramada “ planlama” gibidir. Çünkü.....	Kolaylaştırıcı (15)	Pusula (3), kroki (2), yapılacaklar listesi (1), dijital programlama sistemi (1), ajanda (1), kullanma kılavuzu (1), kurtarıcı bir el (1), rota (1), rota (1), ders planı (1), harita (1), taslak oluşturma (1), iğne (1)	“Dramada planlama rota gibidir. Çünkü plansız bir drama etkinliği amacına tam olarak ulaşamaz”
	Sıralama (15)	Düzen (2), güneş ve ay (2), kural (1), askeriye (1), yemek yapmak (1), önsöz (1), kompozisyon (1), hiyerarşi (1), tarlayı sulamak (1), basamak (1), gece (1), skeç (1), replik (1)	“Dramada planlama basamak gibidir. Çünkü her basamakta eğitici bir yan bulunur.”
	Strateji (10)	Beyin (2), motivasyon (2), senaryo (2), proje (2), satranç (1), öğretim süreci (1)	“Dramada planlama senaryo gibidir. Çünkü hazırlanan plana göre dramayı yönlendiriyoruz”

Odak grup görüşmesinde; Asya “...pusula gibidir. Çünkü öğretmene plan yapmak kişiye yol gösterir yön verir planlama sayesinde öğretmen daha etkili çalışma yapar. Bu yüzden dramada planlama yapmak kritiktir” ifadesini kullanırken, Duru “... bence satranç gibidir. Çünkü satrançta yaptığın her plan seni zafere götürecek küçük adımların birleştiği büyük bir hamle sonucu kazanmanı sağlayan bir harekettir. İşte dramada da planlama çok önemlidir yaptığın düzgün planlama ve hamleler ile kazandırmak istediğin veya kazanmak istediğin büyük bir kazanımı yapacağın uygun planlar ile

sağlayabilirsin” şeklinde açıklamıştır. Ayşe hiyerarşiye benzetmiş ve açıklaması detaylandırması istendiğinde “....dramada da bir hiyerarşi var, yani kasttettiğim düzen. Dramada bir düzen var bu yüzden her şey yerli yerine oturuyor, uygulayan da anlıyor izleyen de anlıyor. Bu da yapılan planla ilgili bir durum” demiştir. Ahmet ise kolaylaştırıcı yönüne vurgu yaparak kurtarıcı bir ele benzetmiştir. “ Çünkü plan sayesinde nerede ne yapacağını bilirsin, herhangi bir bocalamaya düşmez, kolay hata yapmazsın. Her yer yerli yerindedir, yani aksilik yaşamazsın kolay kolay” olarak açıklamıştır.

Yaratıcı Dramada “Oyun” Kavramına Yönelik Metaforik Algılar

Sosyal bilgiler öğretmen adayları “yaratıcı dramada oyun” kavramına yönelik toplamda 37 metafor oluşturmuştur. Öğretmen adaylarının belirtmiş oldukları kod ve gerekçeleri incelendiğinde metaforların söylenme sıklığına yönelik yüksekten düşüğe doğru “öğretici”, “eğlence”, “ihtiyaç” ve “somutlaştırma” olmak üzere 3 alt temadan oluşan metafor kategorilerinden oluşturulduğu görülmektedir. Oluşturulan kategoriler kendini oluşturan kodlara göre incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dramada oyun kavramını öğretici araç, eğitici oyun, yaratıcı öğrenme gibi ifadelerle öğretici olarak, bunun yanı sıra palyaço, tiyatro, hareket etmek gibi ifadelerle eğlenceli olarak gördüğü söylenebilmektedir. Öte yandan yemeğin tuzu biberi, yardımcı, arkadaşlık gibi ifadelerle yardımcı olarak gördükleri; masal, kedi sevmek, uzun süreli bellek gibi ifadelerle de somutlaştırmaya çalıştıkları söylenebilmektedir. Katılımcıların kullanmış oldukları metafor ve örnekleri Tablo 9’da sunulmuştur. Odak grup görüşmesine katılan katılımcıların metafor ve sebeplerine yönelik görüşlerine ise tablonun altında yer verilmiştir.

Tablo 9.

Yaratıcı Dramada “Oyun” Kavramına Yönelik Metaforlar

	Alt Tema	Kodlar	Örnek İfade
Dramada “oyun” gibidir. Çünkü.....	Öğretici (10)	Eğitici oyun (2), bulmaca (2), hayat (2), öğretici araç (1), yaratıcı öğrenme ortamı (1), sosyal bilgiler dersi (1), sahne (1)	“Dramada oyun sosyal bilgiler dersi gibidir. Çünkü sosyal bilgiler gibi oyun da bizim için olmazsa olmazdır.”
	Eğlence (10)	Tiyatro (3), palyaço (1), futbolcu (1), film/dizi (1), çizim (1), hareket etmek (1), sokak oyunu (1), dans (1)	“Dramada oyun dans gibidir. Çünkü katılımcıların farklı figürler/ beceriler göstermelerini sağlar.”
	İhtiyaç (9)	Arkadaşlık (1), yemeğin tuzu biberi (1), yemek (1), yardımcı (1), nefes (1), su (1), renkler (1), güneş (1), toplu taşıma (1)	“Dramada oyun yemeğin tuzu biberi gibidir. Çünkü dramada da oyun olmazsa ders çok sade yani tatsız tuzsuz olur.”
	Somutlaştırma (8)	Eğlence (2), masal (1), kedi sevmek (1), yalan (1), uzun süreli bellek (1), ısınma (1), çocuk (1)	“Dramada oyun uzun süreli bir bellek gibidir. Çünkü oyun dramanın daha kalıcı hale gelmesini sağlar.”

Odak grup görüşmesinde, Zeynep “insanın içinde unuttuğu çocuk gibidir. Çünkü çocuklar oyunu çok sever ve oyun oynarken bir sürü karaktere bürünüp canlandırmalar yaparlar işte drama da oyun, yalnız bırakıp unuttuğun o çocuğu bulunduğu yerde elinden tutup dışarı çıkaran bir eldir” olarak detaylandırmıştır. Akın ise “masallar gibidir. Çünkü Drama masallara benzer çünkü masallara da drama gibi doğaçlama ve onu anlatırken eğlendirme amaçlanarak yapılmıştır özellikle masalların dinleme alışkanlığı kazandıran ve öğrenmeye hazırlamak ve bir araç olduğu için drama ile bir benzerlik taşır ve iç içedir” ifadesini kullanarak somutlaştırmaya çalışmıştır. Seçil “oyun eğlence gibidir. Çünkü çocuklar bu aktiviteyi yaparken küçük gruplar halinde birlikte çalışmayı öğrenirler, problem çözebilir ve eleştirel düşünme ve yaratıcılık becerileri gibi pek çok beceriyi uygulamalı bir şekilde uygulayabilirler ve eğlenirler” yanıtını verirken, Ahmet ise “bana kalırsa derse ilgi çekici yardımcı gibidir. Çünkü eğlenerek öğretir ve birçok şey kazandırır. Mesela bencillik duygusu gider, özgüven artar, toplumsal bir varlık olarak da gelişir.” şeklinde örneklendirmiştir. Ali ise “yaratıcı bir öğrenme ortamı gibidir. Çünkü çocuklar kendi yaşlarına uygun oyunlarla verilme istenen mesajı daha rahat algılayabiliyorlar” yanıtını vermiştir.

Yaratıcı Dramada “Ortam” Kavramına Yönelik Metaforik Algılar

Sosyal bilgiler öğretmen adayları “yaratıcı dramada ortam” kavramına yönelik toplamda 40 metafor oluşturmuştur. Öğretmen adaylarının belirtmiş oldukları kod ve gerekçeleri incelendiğinde metaforların söylenme sıklığına yönelik yüksekten düşüğe doğru “mekan”, “ahenk ve uyum” ve “doğa” olmak üzere 3 alt temadan oluşan metafor kategorilerinden oluşturulduğu görülmektedir. Oluşan kategoriler kendini oluşturan kodlara göre incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yaratıcı dramada ortam kavramını genellikle ev, sahne, stadyum, bilimsel bir sınıf, geniş bir bahçe gibi metafor ifadelerini kullanarak mekan vurgusunu yaptıkları görülmektedir. Bunun yanı sıra müzik, rahatlama, festival, cümbüş gibi ifadelerle ahenk ve uyuma vurgu yaptıkları; gökkuşağı, deniz, yollar, ova gibi ifadelerle de doğaya benzettikleri de söylenebilmektedir. Katılımcıların kullanmış oldukları metafor ve örnekleri Tablo 10’da sunulmuştur. Odak grup görüşmesine katılan katılımcıların metafor ve sebeplerine yönelik görüşlerine ise tablonun altında yer verilmiştir.

Tablo 10.*Yaratıcı Dramada “Ortam” Kavramına Yönelik Metaforlar*

	Alt Tema	Kodlar	Örnek İfade
Dramada “ortam” gibidir. Çünkü.....	Mekan (22)	Ev (5), sahne (3), stadyum (3), kocaman bir ortam (2), hayat (2), atmosfer (2), bilimsel bir sınıf (1), geniş bir bahçe (1), minik bir dünya (1), sahne salonu (1), karavan (1)	“Dramada ortam bir stadyum gibidir çünkü bir futbol maçı gibi eğitimin de uygun bir ortamda yapılması gerekir.”
	Ahenk ve Uyum (14)	Müzik (2), festival/karnaval (2), rahatlama (2), hayal (1), cümbüş/şölen (1), oryantasyon (1), tuval (1), tablo eseri (1), sıvanın şekil alması (1), maske (1), bukalemun (1)	“Dramada ortam tablo eseri gibidir. Çünkü her dramada farklı içerikler oluşuyor.”
	Doğa (4)	Gökkuşağı (1), deniz (1), yollar (1), ova (1)	“Dramada ortam gökkuşağı gibidir. Çünkü çeşitli insanlar bulunur.”

Odak grup görüşmesinde Ahmet “....maske gibidir. Çünkü insanlar her ortamda yüzlerine farklı maskeleri takıp iletişim kurarlar. İşte dramada da ortam böyledir bulunduğu ortamın içindeki hissiyata bürünürsün ve o ortamın maskesini takarak kendini ifade edersin” yanıtını verirken, Asya “sıvının bir nesnede şekil almasına benzer. Çünkü ortam yapılacak dramaya göre değişir aksesuarlar farklılaşır bazan ortamda konuya göre eklenmesi gereken bazı figüratif dekorlar gerektirir tıpkı su nesne ise birleşince farklı şekil alması ona göre oluşması gibi dramada kullanılan malzemeler de oynanacak oyuna göre değişir” şeklinde ifade etmiştir. Zeynep “bence sahne gibidir. Çünkü dramayı canlandırırken sanki sahnedeymiş gibi kendimizi güdüler ona göre canlandırma yaparız” ifadesini kullanırken Duru ise “toplumsal hayat gibidir. Çünkü bu sayede öğrenciler daha iyi sosyalleşme imkanı bulur” yanıtını vermiştir. Ali ise “doğru zamanda çalan doğru şarkı gibidir. Çünkü oyuncunun plana uygun davranmasını, motivasyonu sağlayan uyumu en büyük şekilde etkileyen bir unsurdur” şeklinde detaylandırmıştır.

Yaratıcı Dramada “Gruplar” Kavramına Yönelik Metaforik Algılar

Sosyal bilgiler öğretmen adayları “yaratıcı dramada gruplar” kavramına yönelik toplamda 40 metafor oluşturmuştur. Öğretmen adaylarının belirtmiş oldukları kod ve gerekçeleri incelendiğinde metaforların söylenme sıklığına yönelik yüksekten düşüğe doğru “uyum”, “ihtiyaç duyulan”, “çalışkan” ve “doğa” olmak üzere 4 alt temadan oluşan metafor kategorilerinden oluşturulduğu görülmektedir. Oluşan kategoriler kodlara göre incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dramada gruplar kavramını genellikle çarktaki dişli, seyirci, futbol takımı, ekip takım, gibi metaforların kullanılarak bir uyuma vurgu yaptıkları söylenebilmektedir. Öte yandan öğretmen adaylarının su, insan, empati, antitez, as ve yedek benzetmeleri ile yaratıcı dramada gruplar ifadesine yönelik metaforlarının ihtiyaç duyulan alt teması altında kategorilere ayrılabilirdiği görülmektedir. Bununla birlikte dramada gruplar kavramının oyuncu, işçi, sanatçı, karınca gibi metaforlarla ifade edilmesi çalışkanlığı ifade etmekle birlikte; altın, rüzgâr, dünya gibi metaforların kullanımıyla ise doğa çağrışımında bulunarak kıymetli olma durumunu ifade ettiği de söylenebilmektedir. Katılımcıların kullanmış oldukları metafor ve örnekleri Tablo 11’de sunulmuştur. Odak grup görüşmesine katılan katılımcıların metafor ve sebeplerine yönelik görüşlerine ise tablonun altında yer verilmiştir.

Tablo 11.*Yaratıcı Dramada “Gruplar” Kavramına Yönelik Metaforlar*

	Alt Tema	Kodlar	Örnek İfade
Dramada “gruplar” gibidir. Çünkü.....	Uyum (14)	Çarktaki dişli (2), seyirci (2), futbol takımı (1), ekip (1), takım (1), domino taşı (1), çark mekanizması (1), bir kolyenin boncukları (1), futbolcu (1), toplum (1), etkileşim (1), tribün (1)	“Dramada gruplar ekip gibidir. Çünkü drama bir ekip işidir.”
	İhtiyaç Duyulan (13)	Su (2), insan (2), empati (2), antitez (1), üçgen (1), as ve yedek takım (1), başrol (1), aile (1), seçmen (1), denek (1)	“Dramada gruplar empati gibidir. Çünkü gruplardaki insanlar da kendini başkasının yerine koyarlar.”
	Çalışkan (10)	Oyuncu (3), işçi (2), sanatçı (2), karınca (1), öğrenci (1), meslektaş (1)	“Dramada gruplar domina taşı gibidir. Çünkü gruplar da bu şekilde birbirine bağlıdır.”
	Doğa (3)	Altın (1), rüzgâr (1), dünya (1)	“Dramada gruplar dünya gibidir. Çünkü içinde farklı özelliklere sahip insanlar bulunur.”

Odak grup görüşmesinde, Seçil “...antitez gibidir. Çünkü tez genel kabul gören bir fikirdir. Antitez ise genel kabul gören fikre karşı çıkan fikirdir. İşte tez ve antitezin çarpışması sonucu ortaya çıkan fikirlere biz sentez yani üst fikir deriz. Dramada katılımcılar böyledir. Bir kısım ortaya bir fikir atar ve bu fikir genel olarak kabul görebilir ama başka bir kısımda o fikre karşı başka bir fikir ortaya koyar antitez olarak işte bu iki fikrin harmanlanmasıyla ortaya yepyeni orijinal bir fikir ortaya çıkar bundan dolayı ben katılımcıları antiteze benzetiyorum” şeklinde detaylandırmıştır. Asya “bana kalırsa da üçgene benzer. Çünkü bir üçgenin olması için üç parçanın olması gerekir bir parçası eksik ise üçgen olamaz drama ise katılımcılar olmaz ise drama eksik kalır neyin nasıl yapılacağı bilinmez katılımcılar olduğunda katılımcıların yaş cinsiyet veya ilgi ihtiyaçları doğrultusunda drama yapılır. Böylece bir bütünlük sağlanmış olur” olarak belirtmiştir. Duru ise suya benzetmiş bunun gerekçesini ise ihtiyaç duyulan bir şey olarak ifade ederek “çünkü oldukça önemlidir. Su insan hayatı için temeldir, dramada gruplar temeli oluşturur. Gruplar olmazsa drama amacına ulaşamaz daha doğrusu uygulamalar yapılamaz” şeklinde açıklamıştır. Ahmet ise “bence as ve yedeklerden kurulu bir takım gibidir. Çünkü gerekli kişiler görev alır ve sorumluluk üstlenir” ifadesini kullanırken Ayşe ise “bir kolyenin boncukları gibidir. Çünkü bir kolye nasıl boncuklarla bir bütün oluşup güzelleşirse, dramada gruplar sayesinde anlam bulur ve güzelleşir” olarak belirtmiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yaratıcı drama, yaratıcı dramanın öğeleri ile yaratıcı drama sürecinde ele alınan çocuk ve planlama kavramlarına yönelik metaforlarının belirlenmeye çalışıldığı bu çalışmada öğretmen adaylarının yanıtları çeşitli kategoriler ve temalardan oluşmuştur. Öğretmen adaylarının yanıtları incelendiğinde bu yanıtlar; yaratıcı drama kavramının yaşam, eğlenceli, yetkinlik, somutlaştırma ve keşfetmek alt temalarından oluşmaktadır. Verilen yanıtlar doğrultusunda yaratıcı drama dersini seçmeli ders olarak alan öğretmen adaylarının drama ve dramanın bileşenlerine yönelik görüşlerinin olumlu yönde olduğu belirlenirken; yaratıcı drama ve bileşenlerinin gerekli ve ihtiyaç duyulan olarak değerlendirildiği görülmüştür. Her bir öğe için çeşitli metaforlar kullanılsa da genel anlamda yaratıcı dramanın bileşenlerinden olan öğretmen kavramının yol gösteren ve beceri sahibi; çocuk kavramı ise bireyin iç dünyasının dışa vurumu olarak değerlendirilmektedir. Öte yandan yaratıcı dramada materyalin de gerekli olarak görüldüğü çalışmada, yaratıcı dramada süreçte planlama yapmanın süreci kolaylaştırdığı, oyunun ise öğretici olarak değerlendirildiği görülmektedir. Yaratıcı dramada ortam öğesi mekân ifadesi ve tasviri iken dramada kurulan gruplar ise drama için gerekli ve eğitici olarak değerlendirilmiştir.

Genel olarak sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yaratıcı drama ve öğelerine yönelik görüşlerinin olumlu ve pozitif metaforlarla ifade edildiği, bu doğrultuda da görüşlerinin ve bakış açılarının olumlu yönde olduğu söylenebilmektedir. Öğretmen adaylarının “yaratıcı drama” kavramına yönelik metaforları incelendiğinde “hayat, dünya” gibi metaforlarla genellikle *yaşam* alt temasına yönelik yanıtlardan oluştuğu görülmektedir. Bunu ise “oyun, lunapark” gibi metaforlarla *eğlenceli*; “tiyatro, dansçı” gibi temalarla ise *yetkinlik* alt teması takip etmiştir. Buna göre dramanın başlı başına öğretmen adayları tarafından yaşamın bir yansıması olarak görülüp, eğlenceli olarak değerlendirildiği görülmektedir. Öte yandan yaratıcı dramanın yetkinlik gerektiren bir alan olarak görülmesi ve bunun metaforlara yansıması ise çalışmanın bulguları bakımından dikkat çekicidir. Yılmaz, Korkmaz ve Kurt (2023) çalışması incelendiğinde ilkökul öğrencileri ile yapılan metafor çalışmasında da dramının hayat, oyun, tiyatro, özgürlük gibi benzer metaforlarla ifade edilmiş olması çalışmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir. Yazar Kaptan ve Oğuz Namdar (2021) yapmış olduğu çalışmada sınıf öğretmenlerinin dramaya yönelik metaforları incelendiğinde öğretmenlerin çalışmanın bulguları ile benzer şekilde dramayı özgürlük, hayat, oyun, gibi metaforlarla ifade ettikleri görülmektedir. Gündoğan ve Ergenekon (2019) çocuk gelişimi ön lisans öğrencileriyle yaptığı metafor çalışmasında ise, ön lisans öğrencilerinin hayat, oyun, tiyatro, canlandırma gibi metaforları kullanılması da çalışmanın bulguları ile aynı doğrultudadır. Ulaşılan sonuçlar incelendiğinde öğretmenlerin, öğretmen adaylarının, ön lisans öğrencilerinin ve ilkökul öğrencilerinin benzer şekilde dramaya yönelik metaforlarının olumlu olarak algılandığı söylenebilmektedir.

Öğretmen adaylarının “yaratıcı dramada öğretmen” temasına yönelik metaforları incelendiğinde verilen yanıtların “rehber, yönetmek” gibi metaforlarla *yol gösteren*; “ressam, kaptan” gibi metaforlarla *beceri sahibi*, “deniz feneri, güneş” gibi metaforlarla *aydınlatan*, “beyin, anne” gibi metaforlarla ise *geliştiren* alt temalarına yönelik yanıtlardan oluştuğu görülmektedir. Buna göre öğretmen adaylarının yaratıcı dramada öğretmen olmayı bir beceriye sahip olarak, yol gösteren bir birey olarak gördükleri, öğretmeni yolu aydınlatan kişiler olarak değerlendikleri söylenebilmektedir. Onur Sezer ve Bağçeli Kahraman (2021) yapmış olduğu çalışmada temel eğitim öğretmen adaylarının yaratıcı dramada öğretmen kavramını rehber, yol gösteren, güneş, hakem gibi metaforlarla ifade ettikleri görülmektedir. Ulaşılan bu veriler çalışmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir. Kalyon ve Aksoy (2017) ise çalışmasında dramada öğretmenin bir lider olarak değerlendirilip, bu yönünün özellikle vurgulandığı görülmektedir. Toivanen, Komulainen ve Ruismäki (2011), yaratıcı drama sürecinde öğretmenin rehberlik rolü ve etkin liderlik özelliklerine vurgu yapmıştır. Öğretmenin, drama sürecinde sadece rehber değil, aynı zamanda yaratıcı ve etkin bir lider olarak hareket etmesi gerektiğini savunmuşlardır. Bu görüş, öğretmen adaylarının “drama” ve “öğretmen” kavramlarına dair geliştirdikleri metaforlarla paralellik göstermektedir. Heathcote ve Bolton (1995), yaratıcı drama eğitiminde öğretmenin öğrencilere ilham vermesi gerektiğini

ve etkin bir liderlik sergilemesinin önemini belirtmişlerdir. Öğretmen, öğrencilerin yaratıcılıklarını teşvik eden bir rol üstlenmelidir. Bu da, öğretmen adaylarının "drama" ve "öğretmen" kavramlarına yönelik metaforlarını doğrudan desteklemektedir. Ayrıca, Levy ve Bell (2005), yaratıcı drama öğretmenlerinin öğrencilerin duygusal ve bilişsel gelişimlerini desteklemedeki önemli rollerini vurgulamışlardır. Böylelikle öğretmen adaylarının "dramada öğretmen" metaforlarının, sadece bilgi aktarıcı değil, aynı zamanda öğrencilerin gelişim süreçlerini yönlendiren rehberler olarak algılandığını gösteren bu veriler, çalışmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir.

Öğretmen adaylarının "yaratıcı *dramada çocuk*" temasına yönelik metaforları incelendiğinde verilen yanıtların "oyuncu, sanatçı" gibi metaforlarla *dışavurum*, "çiçek, fidan" gibi metaforlarla *doğa*, "lego parçası, elmanın diğer yarısı" gibi metaforlarla *gerekli olan* alt temalarına yönelik yanıtlardan oluştuğu görülmektedir. Bu bağlamda, yaratıcı dramada çocuk olmak, bireyin iç dünyasının dışı vurumu olarak görülmekte, gerekli bir unsur olarak kabul edilmektedir. Bu bulgular, Küpper (2010) ve Robinson'un (2014) yapmış olduğu çalışmalarla paralellik göstermektedir. Küpper, yaratıcı drama pedagojisinde çocuğun yaratıcı bir oyuncu ve sanatçı olarak görülmesinin önemini vurgulamaktadır; yaratıcı drama süreci, çocuğun kendi iç dünyasını dışı vurması ve duygusal gelişimi için bir alan sağlar. Benzer şekilde, Robinson (2014), çocukları yaratıcı drama süreçlerinde "sanatçı" olarak tanımlar ve çocukların yaratıcı potansiyellerinin drama yoluyla nasıl ortaya çıkabileceğini tartışır. Bu kaynaklar, öğretmen adaylarının drama bağlamındaki "çocuk" metaforlarına dair görüşlerini desteklemektedir. Onur Sezer ve Bağçeli Kahraman (2021) çalışmasında yaratıcı dramada çocuk kavramının genellikle oyuncu, hamur, çiçek, fidan, yemeğin ana maddesi gibi metaforlarla ifade edildiği görülmektedir. Verilen yanıtların çalışmanın bulguları ile benzerlik gösterdiği söylenebilmektedir. Bu doğrultuda öğretmen adaylarının yaratıcı dramada çocuğu öğrenmeye açık kişi olarak gördüğü öte yandan katılımcıların drama sürecini doğru olarak anlamlandırdıkları ifade edilebilmektedir.

Öğretmen adaylarının "yaratıcı *dramada materyal*" temasına yönelik metaforları incelendiğinde verilen yanıtların "su, ihtiyaç, araç" gibi metaforlarla *gerekli*, "hazine, tohum, pırlanta" gibi metaforlarla *kıymetli*, "enstrüman, orkestradaki çalgılar" gibi metaforlarla ise *ahenk* alt temalarına yönelik yanıtlardan oluştuğu görülmektedir. Buna göre dramada materyal kullanımı dramanın doğası gereği gerekli olduğu, aynı zamandan dramada canlandırmanın yapılmasında sürece dahil edildiği için kıymetli olup bir ahenk oluşturduğu şeklinde bir çıkarımda bulunmak mümkündür. Materyal kullanımıyla ilgili bu bulgular, yaratıcı drama eğitiminde materyalin hem işlevsel hem de anlamlı bir öğe olarak kabul edildiğini gösteren literatürde ki bazı kaynaklarla uyumludur. Örneğin; Prendiville ve Tilden (2017), drama sürecinde materyallerin önemli bir rol oynadığını ve yaratıcı drama öğretmenlerinin materyalleri sadece araç olarak değil, aynı zamanda öğrencilerin duygusal ve bilişsel gelişimlerine katkı sağlayacak öğeler olarak kullandıklarını belirtmektedir. Bu, materyalin "gerekli" ve "kıymetli" olduğu görüşünü desteklemektedir. Ayrıca, enstrüman ve orkestradaki çalgılar metaforları da materyalin yaratıcı drama sürecinde bir ahenk yaratmaya hizmet ettiğini ifade etmektedir. Onur Sezer ve Bağçeli Kahraman (2021) çalışmasında temel eğitim bölümü öğretmen adaylarının materyali genellikle destekleyici, yemeğin baharatı, yemekten sonraki tatlı, su, oyuncak gibi metaforlarla ifade ettikleri alt temaları bakımından incelendiğinde ise materyalin bütünüleyici olarak görülüp bir doğa unsuru şeklinde değerlendirildiği buna bağlı olarak da materyalin öneminin ifade edildiği söylenebilmektedir.

Öğretmen adaylarının "yaratıcı *dramada planlama*" temasına yönelik metaforları incelendiğinde verilen yanıtların "pusula, kroki" gibi metaforlarla *kolaylaştırıcı*, "düzen, kural, güneş ve ay" gibi metaforlarla *sıralama*, "beyin, motivasyon" gibi metaforlarla ise *strateji* alt temalarına yönelik yanıtlardan oluştuğu görülmektedir. Buna göre dramada planlama yapmanın süreci kolaylaştırdığı, planlama yapmanın doğası gereği dramada da bir sıralama ve strateji olduğu çıkarımında bulunmak mümkündür. Planlamanın yaratıcı drama eğitimindeki rolü, yaratıcı drama pedagojisinde sıklıkla vurgulanan bir diğer önemli başlıktır. O'Neill ve Lambert (2014), planlamanın yaratıcı drama sürecinde öğretmenler için rehberlik sağladığını ve öğrencilerin yaratıcı süreçlerini yönlendiren bir strateji oluşturduğunu belirtmektedir. Bu bağlamda, öğretmen adaylarının "pusula" ve "kroki" gibi metaforlarla yaratıcı drama planlamasını tanımlamaları, drama sürecinde planlamanın yönlendirici ve kolaylaştırıcı rolüne dair anlayışlarını yansıtmaktadır. Ayrıca, öğretmen adaylarının "beyin" ve "motivasyon" gibi metaforlarla strateji ve sıralama vurgusu yapmaları, drama sürecindeki düşünsel ve stratejik yönlerin önemini ortaya koymaktadır. Benzer şekilde Onur Sezer ve Bağçeli Kahraman (2021) çalışmasında yaratıcı dramada planlama kavramının yaratıcı dramanın bir öğesi olarak kabul edilip rehber metaforu ile ifade edildiği görülmektedir. Her ne kadar bu çalışmada doğrudan rehber metaforu kullanılmamış olsa da sosyal bilgiler öğretmen adaylarının kullandıkları pusula, kroki, ajanda, kompozisyon gibi metaforlar da rehber metaforu ile benzerlik göstererek, aynı doğrultuda ifade edildiği söylenebilmektedir.

Öğretmen adaylarının "yaratıcı *dramada oyun*" temasına yönelik metaforları incelendiğinde verilen yanıtların "eğitici oyun, bulmaca" metaforları ile *öğretici*, "tiyatro, palyaço" gibi metaforlarla *eğlence*, "arkadaşlık, yemeğin tuzu" gibi metaforlarla *ihtiyaç*, "eğlence, masal" gibi metaforlarla *somutlaştırma* alt temalarına yönelik yanıtlardan oluştuğu görülmektedir. Buna göre öğretmen adaylarının verdiği yanıtlar değerlendirildiğinde yaratıcı dramada oyunun önemli bir yeri olup öğretime yardımcı olup, bunu eğlenceli bir şekilde gerçekleştirdiği söylenebilmektedir. Öte yandan öğretimde

oyunlaştırma ne kadar önemliyse dramada da oyunun önemli bir yeri olup somutlaştırmayı desteklediği söylenebilmektedir. Onur Sezer ve Bağçeli Kahraman (2021) benzer şekilde eğlence, palyaço gibi metaforların kullanılması çalışmanın bulguları ile benzerlik gösterirken bu metaforların yanı sıra oyun hamuru, ısınma, hayal gücü, sahne gibi metaforların kullanıldığı da görülmektedir. Dramada oyunun eğlenceli bir yönünün olması, eğlendirirken öğretmesi, sürece doğrudan katılımı desteklemesi öğretmen adaylarının bu metaforları kullanmasında etkili olduğunu düşündürmektedir. Önder (2006) belirttiği gibi dramada kullanılan oyunlar sayesinde katılımcıların görünür hale gelen rol ile kişinin önceden tanımlanmış pozisyonunu fark etmelerine yardımcı olduğunu vurgulanmaktadır.

Öğretmen adaylarının “yaratıcı *dramada ortam*” temasına yönelik verdikleri yanıtlar incelendiğinde verilen yanıtların “ev, sahne, stadyum” gibi metaforlarla *mekân*, “müzik, festival, rahatlama” gibi metaforlarla *ahenk ve uyum*, “gökkuşağı, deniz” gibi metaforlarla *doğa* alt temalarına yönelik yanıtlardan oluştuğu görülmektedir. Buna göre öğretmen adaylarının dramada ortam kavramını mekânın tanımlaması ve tasviri olarak kullandıkları, bunun yanı sıra ortamın doğası ve ahenk ve uyumunu ifade ettikleri de söylenebilmektedir. Öğretmen adaylarının yaratıcı dramada ortamın önemli bir yeri olduğunu metaforlarla ifade ettikleri ve olumlu metaforların kullanılmış olması da önemlidir. Tuzcuoğlu ve Adıgüzel (2020) dramada ortam ifadesini çalışma mekânı olarak açıklamakla birlikte yaratıcı drama etkinlikleri için gerekli olan mekân olarak ifade etmesi dramada ortamın gerekliliğini vurgulamaktadır. Öğretmen adaylarının “yaratıcı *dramada gruplar*” temasına yönelik metaforları incelendiğinde verilen yanıtların “çarktaki dişli, seyirci” gibi metaforlarla *uyum*, “su, insan, empati” gibi metaforlarla *ihtiyaç duyulan*, “oyuncu, işçi” gibi metaforlarla *çalışkan*, “altın, rüzgâr, dünya” gibi metaforlarla ise *doğa* alt temalarına yönelik yanıtlardan oluştuğu görülmektedir. Dramada grupların varlığı dramada uyum ve gruplar arası uyumu ifade edebileceği gibi, dramanın temel yapı taşlarından birini ifade ederek ihtiyaç duyulan bir öge olarak nitelendirildiğini söylemek mümkündür. Bunun yanı sıra, “altın,” “rüzgâr,” ve “dünya” gibi doğa metaforları, grupların güç ve etkileşim arasındaki dengeyi simgelediği yorumunda bulunulabilir. Grup içindeki uyum ve işbirliği, yaratıcı drama etkinliklerinin başarısı için temel unsurlar arasında yer almaktadır. Bu bağlamda, Vygotsky (1978) tarafından öne sürülen toplumsal etkileşim teorisi, grup çalışmasının öğrenme sürecindeki önemini vurgulamaktadır. Vygotsky, bireylerin öğrenme süreçlerinin çoğunlukla sosyal etkileşimlere dayandığını ve grup dinamiklerinin bu süreçlerde kritik bir rol oynadığını ifade etmektedir. Bu da, öğretmen adaylarının grupların rolüne verdikleri önemin, drama sürecinin başarılı bir şekilde gerçekleşmesi için kritik olduğunu ortaya koymaktadır. Öte yandan dramada grupların varlığı, gruplar içindeki bireylerin uyumunu ifade ederek özverili bir çalışma durumunu ifade edebileceği için çalışkanlığı da vurguladığı söylenebilmektedir. Tuzcuoğlu ve Adıgüzel (2020) belirttiği gibi yaratıcı drama toplu katılımı ile birlikte gerçekleştirilen etkinlikleri içerdiği için sürecin başarıya ulaşmasında dahası yaratıcı drama sürecinin doğrudan kendisini ifade ettiği için oldukça önemlidir.

Öneriler

Çalışmada elde edilen bulgular ışığında şu önerilerde bulunmaktadır:

Öğretmen adaylarının yaratıcı drama kavramını “hayat” ve “dünya” gibi metaforlarla yaşamın bir yansıması olarak gördüğü dikkate alındığında, sosyal bilgiler derslerinde tarih, coğrafya ve vatandaşlık konularının işlenmesinde gerçek yaşam deneyimleriyle ilişkilendiren senaryolar ve etkinlikler kullanılabilir. Özellikle toplumsal olayları, tarihî canlandırmaları veya vatandaşlık bilinci kazandırmayı hedefleyen uygulamalar, öğretmen adaylarının yaratıcı drama ile sosyal bilgiler öğretimi arasında daha güçlü bağlar kurmalarını destekleyebilir. Öte yandan adayların yaratıcı dramanın yetkinlik gerektiren bir alan olduğuna dair metaforlar üretmesi, bu alana yönelik farkındalıklarının geliştiğini göstermektedir. Bu bağlamda, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının derslerde yaratıcı dramayı etkili bir yöntem olarak kullanabilmeleri için sadece uygulamalı etkinlikler sunmak yerine, yaratıcı drama tekniklerinin tarihî olayları dramatize etme, vatandaşlık eğitimi süreçlerinde rol oynama veya coğrafi mekanları keşfetme gibi alanlarda nasıl kullanılabileceği hakkında daha fazla bilgi sağlanabilir.

Öğretmen adaylarının yaratıcı dramada öğretmen metaforunu beceri sahibi bir birey olarak değerlendirmesi dikkate alındığında, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının derslerinde yaratıcı dramayı etkili şekilde kullanabilmeleri için uygulamalı beceri geliştirme çalışmaları artırılabilir. Özellikle tarihi şahsiyetlerin canlandırılması, haritaların etkileşimli bir şekilde kullanılması, vatandaşlık konularında tartışmalı dramalar yapılması gibi sosyal bilgiler derslerine özgü etkinlikler geliştirilebilir. Ses, beden dili ve doğaçlama gibi temel drama becerilerine yönelik eğitim modülleri, sosyal bilgiler bağlamında daha uygulanabilir hale getirilebilir.

Öğretmen adaylarının yaratıcı dramada çocuk olmayı “oyuncu” ve “sanatçı” metaforlarıyla ifade etmesi, sosyal bilgiler öğretimi açısından öğrencilerin aktif öğrenenler olarak sürece katılımına dair bir bakış açısını yansıtmaktadır. Bu doğrultuda, sosyal bilgiler derslerinde yaratıcı drama tekniklerinin katılımcı vatandaşlık eğitimi, toplumsal olayların analiz edilmesi ve öğrencilerin tarihi karakterlerin yerine geçerek empati kurmalarını sağlayacak etkinlikler ile desteklenmesi önerilebilir. Öte yandan materyallerin “enstrüman” ve “orkestradaki çalgılar” gibi metaforlarla ifade edilmesi, sosyal bilgiler öğretiminde materyallerin bütünleşik olarak kullanılmasının önemini ortaya koymaktadır. Haritalar, tarihi belgeler,

görsel materyaller ve somut nesneler gibi öğretim araçlarının yaratıcı drama ile nasıl daha etkili hale getirilebileceğine yönelik uygulamalar geliştirilebilir. Ayrıca, sosyal bilgiler derslerinde tarihi bir olayın farklı bakış açılarıyla ele alınması veya farklı coğrafi bölgelerin etkileşim içinde olduğu oyunlaştırılmış etkinlikler gibi bütüncül materyal kullanımını destekleyen çalışmalar yapılabilir.

Yaratıcı dramada planlamanın “beyin” ve “motivasyon” gibi metaforlarla ifade edilmesi, sosyal bilgiler öğretimi bağlamında derslerin etkili planlanması açısından önemli bir bulgudur. Bu algının desteklenmesi için, sosyal bilgiler öğretmen adaylarına ders planlama sürecinde yaratıcı drama tekniklerini etkili bir şekilde nasıl entegre edebilecekleri konusunda rehberlik sunulabilir. Örneğin, tarihi olayları aşamalı olarak dramatize eden planlama modelleri veya coğrafya konularında problem çözmeye dayalı drama teknikleri geliştirilebilir. Yaratıcı dramada oyun kavramının “eğitici oyun” ve “bulmaca” gibi metaforlarla ifade edilmesi, sosyal bilgiler öğretiminde drama tabanlı oyunlaştırmanın önemini göstermektedir. Sosyal bilgiler derslerinde, özellikle tarihi bulmacalar, vatandaşlık konularında etik tartışmaların oyunlaştırılması ve coğrafya tabanlı keşif senaryoları gibi uygulamalar geliştirilebilir.

Yaratıcı dramada ortam kavramına yönelik metaforların “gökkuşağı” ve “deniz” gibi doğayla ilişkilendirilmesi, coğrafya ve çevre eğitimi açısından önemli bir bakış açısı sunmaktadır. Bu doğrultuda, sosyal bilgiler öğretiminde çevre bilinci, doğal afet eğitimi ve sürdürülebilir yaşam gibi konuların yaratıcı drama ile nasıl işlenebileceği üzerine çalışmalar yapılabilir. Açık hava drama etkinlikleri, doğa temalı senaryolar ve çevresel farkındalık oyunları sosyal bilgiler bağlamında daha fazla teşvik edilebilir. Son olarak, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının “çarktaki dişli” ve “seyirci” gibi metaforlarla gruplar arasındaki uyumu ifade etmeleri, iş birliğinin sosyal bilgiler eğitimi için temel bir unsur olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda, öğretmen adaylarına grup içi uyumu ve iş birliğini destekleyen sosyal bilgiler odaklı yaratıcı drama aktiviteleri önerilebilir. Özellikle toplumsal karar alma süreçleri, tarihi müzakereler ve yurttaşlık eğitimi bağlamında etkileşimli grup çalışmaları sosyal bilgiler derslerinde yaratıcı dramanın kullanımını güçlendirebilir.

Kaynakça

- Adıgüzel, H. Ö. (2006). Yaratıcı drama kavramı, bileşenleri ve aşamaları. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1(1), 17-31.
- Adıgüzel, H. Ö. (2013). Türk eğitim sisteminde yaratıcı dramanın mevcut durumu ve gelişimi. *Journal of Education and Future*, 1(3), 97-104.
- Adıgüzel, M. (2006). *Yaratıcı drama ve uygulama alanları*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Adıgüzel, Ö. (2022). *Eğitimde yaratıcı drama* (8. baskı). Yapı Kredi Yayınları.
- Akhan, N.E. & Kaymak, B. (2020). Ben sosyal bilgiler öğretmeni olsaydım... : Ortaokul öğrencilerinin görüşleri. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 4(3), 264-277
- Akyol, F. K., & Dalbudak Pekdemir, N. (2016). Yaratıcı drama eğitiminin bileşenleri: Lider, katılımcılar, araç gereç ve ortam. *Journal of Human Sciences*, 13(2), 3058-3072. <https://doi.org/10.14687/jhs.v13i2.3975>
- Anderson, L. (2015). *Materials in creative drama: Enhancing engagement through tactile experiences*. Drama Education Press.
- Ariel, B. (2007). *The integration of creative drama into science teaching* [Doctoral dissertation, Kansas State University].
- Aydın, M., & Çalışkan, H. (2017). Sınıf öğretmeni adaylarının "drama" kavramına ilişkin algıları: Bir metafor çalışması. *SDU International Journal of Educational Studies*, 4(1), 23-35.
- Banihashemi, S. A. (2022). The effectiveness of creative drama on mental health and self-esteem in aggressive gifted students. *Archives of Hygiene Sciences*, 11(1), 45-52.
- Bolton, G. (2000). *Drama as education: An argument for placing drama at the heart of the curriculum*. Longman.
- Brown, T. (2019). *Children's participation in creative drama: Social and emotional impacts*. London: Routledge.
- Creswell, J. W. (2018). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni (Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches)* (4th Ed.). (Trans. Edt.: Mesut Bütün and Selçuk Beşir Demir). Siyasal.
- Çoban, A. & Çeçen, M. A. (2013). Türkçe öğretmen adaylarının drama uygulamalarına ilişkin algıları. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 9(4), 334-353.
- Davis, R. (2021). The role of the leader in creative drama: Facilitating transformative learning. *Journal of Drama Education*, 34(2), 145-158.
- Downe-Wamboldt, B. (1992). Content analysis: method, applications, and issues. *Health Care for Women International*, 13(3), 313-321.
- Edwards, R., & Skinner, J. (2009). *Interviewing in research and practice: A guide for students*. SAGE Publications.
- Finlay Johnson, F. (1913). *The creative drama: A study in the educational value of drama in education*. Educational Publishing.
- Fleming, M. (2017). *Drama and learning: A practical guide*. Sage Publications.
- Gallo, L. (1999). *The social interaction of drama: A study of communication in the creative arts*. Theatre Arts Press.
- Gündoğan, A., & Ergenekon, E. (2019). "Drama Hayattır" bir metafor analizi çalışması. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1777-1786.
- Harrison, A. G., & Treagust, D. F. (2006). Teaching and learning with analogies: Friend or foe? In P. J. Aubusson, A. G. Harrison, & S. M. Ritchie (Eds.), *Metaphor and analogy in science education* (pp. 11–24). Springer. https://doi.org/10.1007/1-4020-3830-5_2
- Heathcote, D. (1984). *Drama and learning: A practical approach to drama in education*. Routledge.
- Heathcote, D., & Bolton, G. (1995). *Drama for learning: Dorothy Heathcote's mantle of the expert approach to teaching drama*. Heinemann.
- Johnson, D. (2020). *Creative drama and its role in education*. Wiley-Blackwell.
- Johnson, D., & O'Neill, C. (2006). *Drama for learning: Dorothy Heathcote's mantle of the expert approach to education*. Pearson Education.
- Johnson, F. (1913). *The role of music in creative drama*. University Press.
- Johnson, P. (2020). The importance of space in creative drama activities. *Drama Research Journal*, 28(3), 210-225.
- Jones, L. (2006). *Creative drama in the classroom*. Allyn & Bacon.
- Kalyon, D. Ş., & Aksoy, P. (2017). Sınıf öğretmeni adaylarının "drama" kavramına ilişkin algıları: Bir metafor çalışması. *SDU International Journal of Educational Studies*, 4(2), 110-126.
- Karaçam, S., & Aydın, F. (2014). Ortaokul öğrencilerinin teknoloji kavramına ilişkin algılarının metafor analizi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 13(2), 545-572.
- Karadağ, E. & Çalışkan, N. (2014). *Eğitimde drama: teorik temelleri ve uygulama örnekleri*. Anı Yayıncılık.
- Kefeli, H., & Başar, M. (2020). Drama hayattır: Bir metafor analizi çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(5), 2381-2392. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.585655>
- Kellogg, D. (2009). *Creative drama in education*. Pearson.
- Köksal Akyol, F., & Dalbudak Pekdemir, N. (2016). Yaratıcı drama çalışmalarının planlanması: Öğrenme deneyimlerini şekillendiren unsurlar. *Journal of Human Sciences*, 13(2), 3102-3118. <https://doi.org/10.14687/jhs.v13i2.3981>

- Kömür, B., & Öztürk, S. (2013). Slade'in yaratıcı drama süreci. *Eğitim ve Bilim*, 38(169), 226-239.
- Küpper, J. (2010). Drama and learning: The pedagogical possibilities of the drama process. *Drama Education Journal*, 15(4), 36-42.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (2008). *Metaphors we live by*. University of Chicago Press.
- Leavy, A. M., McSorley, F. A., & Boté, L. A. (2007). An examination of what metaphor construction reveals about the evolution of preservice teachers' beliefs about teaching and learning. *Teaching And Teacher Education*, 23(7), 1217-1233.
- Levy, F., & Bell, S. (2005). Drama as a pedagogical tool: Exploring its impact on student learning and engagement. *International Journal of Education and Drama*, 11(3), 204-213.
- Marshall, C. & Rossman, G. B. (2014). *Designing qualitative research*. Sage Publications.
- Merriam, S. B. (2018). *Nitel araştırma/ desen ve uygulama için bir rehber*. (3.baskı). (Çev. Edt. Selahattin Turan). Nobel
- Miles, M. B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded source book* (2nd ed.). Sage.
- Miller, K. (2017). Planning for success in creative drama: Strategies for educators. *Educational Theatre Journal*, 45(1), 89-102.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2018). Sosyal bilgiler dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 4,5,6 ve 7.sınıflar). Ankara.
- Morgan G. (1998). *Yönetim ve örgüt teorilerinde metafor* (Çeviren, G. Bulut). BZD Yayıncılık.
- Neelands, J., & Goode, T. (2015). *Structuring drama work*. Cambridge University Press.
- O'Neill, C., & Lambert, A. (2014). *Drama structures: A practical handbook for teachers*. Routledge.
- Ong, K. J., Chou, Y. C., Yang, D. Y. & Lin, C. C. (2020). Creative drama in science education: The effects on situational interest, career interest, and science-related attitudes of science major sandnon-science majors. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 16(4), 1-18.
- Onur Sezer, G. & Bağçeli Kahraman, P. (2021). Temel öğretim öğretmen adaylarının dramaya ilişkin metaforları. *Milli Eğitim Dergisi*, 50 (230), 509-533.
- Osmond, C. R. (2007). *Drama education and the body: I am therefore I think*. In L. Bresler (Ed.). International handbook of research in artseducation (pp. 1109–1118). Springer.
- Önder, A. (2003). *Okul öncesi çocuklar için eğitici drama uygulamaları*. Morpa
- Önder, A. (2006). Eğitici dramada rol oynamanın eğitim açısından önemi. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 24, 133143
- Önder, A. (2012). *Yaşayarak öğrenme için eğitici drama* (9. baskı). Nobel Yayıncılık.
- İşyar, Ö. Ö. (2017). *Sınıf öğretmenlerinin eğitimde drama kullanımına ilişkin yeterlik algıları ve drama kavramına yönelik metaforları ile görüşlerinin incelenmesi* (Tez No. 454765) [Yüksek lisans tezi, Mersin Üniversitesi].
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Prendiville, P., & Tilden, S. (2017). The role of materials in drama education: From props to props for learning. *Drama Pedagogy Journal*, 11(3), 44-51.
- Robinson, K. (2014). *Creative schools: The grassroots revolution that's transforming education*. Viking.
- Saban, A. (2009). Öğretmen adaylarının öğrenci kavramına ilişkin sahip oldukları zihinsel imgeler. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 281-326.
- Slade, P. (1969). *Creative drama: A developmental approach*. McGraw-Hill.
- Slade, P. (1976). *The nature of creative drama*. Macmillan.
- Smith, J. (2018). *Play and imagination in creative drama practices*. Boston: Creative Learning Press.
- Smith, P. (2018). *Imagination and creativity in children's drama*. Routledge.
- Szecs, T. (2012). *Teaching strategies: Creative drama in preschool curriculum: Teaching strategies implemented in Hungary*. Childhood Education: Routledge
- Taylor, E. (2016). Creating supportive environments for creative drama. *Educational Studies*, 32(4), 302-319.
- Taylor, R. (2016). *Creative drama and its impact on learning and development*. Routledge.
- Thibodeau, P. H., Matlock, T., & Flusberg, S. J. (2019). The role of metaphor in communication and thought. *Language and Linguistics Compass*, 13(5).
- Toivanena, T., Komulainen, K. & Ruismäki, H. (2011). Drama education and improvisation as a resource of teacher student's creativity. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 12, 60- 69.
- Tuzcuoğlu, S. ve Adıgüzel, Ö. (2020). Eğitmen, konu, grup, mekân bağlamında yaratıcı drama ve forum tiyatrosu. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 16(1), 103-130
- Van Manen, M. (2016). *Researching lived experience: Human science for an action sensitive pedagogy*. Routledge.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- Ward, M. (1957). Creative drama and its role in developing democratic citizens. *Journal of Creative Education*, 4(2), 59-67.
- Ward, W. (1957). *Playmaking with children from kindergarten through junior high school*. New York: Appleton-Century-Crofts Inc

- Williams, M. C. (2000). *Encouraging creativity in university education by using metaphors and rich pictures*. In *Proceedings of the third biennial communication skills in university education (CSUE) Conference*, Edith Cowan University, Western Australia, 1-6.
- Wilson, H. (2018). Group dynamics in creative drama education. *International Drama Education Review*, 12(3), 165-180.
- Wilson, L. (2018). *The role of group dynamics in creative drama processes*. Sage Publications.
- Yarar Kaptan, S. & Oğuz Namdar, A. (2021). Sınıf öğretmenlerinin yaratıcı drama ve değerlere ilişkin metaforik algıları. *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (REFAD)*, 1(1), 1-15.
- Yeşilyurt, E. (2020). Öğretmenin pusulası: Genel öğretim ilkeleri. *EKEV Akademi Dergisi*, 24(83), 263-288.
- Yıldırım F., & Acarlıoğlu, H. (2023). Sınıf öğretmenlerinin eğitimde drama kullanımına ilişkin görüşleri. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 12(1), 86-103.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (9. baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, G., & Çelik, Ö. (2016). Türkçe öğretmen adaylarının drama uygulamalarına ilişkin algıları: Bir metafor çalışması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 12(3), 495-515.
- Yılmaz, M., Korkmaz, Ö. & Kurt, M. (2023). İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin yaratıcı dramaya dönük metaforik algıları. *Turkish Studies - Education*, 18(2), 767-788.
- Yükseköğretim Kurulu (YÖK). (2018). *Sosyal bilgiler öğretmenliği lisans programı*. Yükseköğretim Kurulu. <https://www.yok.gov.tr>

Extended Abstract

Introduction

Creative drama is defined as the activating of a specific purpose, event or idea based on an individual's own life through techniques such as role playing and improvisation, using the stages of warm-up, role-play and evaluation (Adıgüzel, 2022). In creative drama, the aim of the warm-up, also known as the preparation stage, is to attract the participant's attention to the subject, preferably through active activities. In the actuation stage, a situation or event given by the leader (teacher) is dramatized. The evaluation stage includes evaluations regarding the emotions felt by the participant while dramatizing the acted activities (Gündoğan & Ergenekon, 2019). The evaluation stage is important in terms of talking about what happened during the drama, making sense of what was experienced, storing, coding and transferring it to new situations (Önder, 2003). Due to the nature of drama, in addition to these three stages (warm-up, role-play, evaluation); The leader (teacher), material, child, subject, game, environment, teaching and techniques used are also among the important components (elements) of drama. Each element has an important place in the success of drama practice. For example, in drama, the teacher, the leader, has an important place as the person who helps the process progress in line with the determined goal (Karadağ and Çalışkan, 2014). On the other hand, the place is also an important element in drama, and the teacher who directs the lesson in accordance with the materials, accessories and content of the lesson ensures that the process is supported by games. At this point, it is also possible to say that the use of games in drama is an effective learning tool. Because drama is a "playful" process. (Adıgüzel, 2013; Fleming, 2017; Onur Sezer and Bağçeli Kahraman, 2021). The fact that drama is game-based and process-oriented has caused it to be actively preferred in education (Fleming, 2017). Therefore, it can be said that the basis of drama is game and gamification. Among the undergraduate courses in social studies education, creative drama course is included in the undergraduate curriculum under the categories of professional knowledge elective courses and field education elective courses under the names of "Drama in Education" and "Drama in Social Studies Education" courses. With the drama course in education, the basic concepts of creative drama are addressed, and the elements and dimensions of creative drama are emphasized. At the same time, the relationship between social events and drama is addressed, the application steps are emphasized, and the preparation and implementation of lesson plans for creative drama are emphasized. It is thought that creative drama will contribute to social and individual development with this course. In the drama course in social studies education, which is another elective course and has a direct connection with the field, concepts such as educational drama, creative drama, socio drama are emphasized, and the relationship between drama and play is emphasized. With this course, where drama applications in education are addressed, the stages of drama application and the development and implementation of drama examples in social studies education are emphasized. (Yükseköğretim Kurulu, 2018). When people use metaphors, they reflect their past knowledge, experience and preferences by making comparisons. Thus, they make these analogies compatible with their personal and social environments (Harrison & Treagust, 2006). In addition, metaphors express a cultural reflection of individuals. Because experiences are part of a cultural acquisition (Lakoff & Johnson, 2008). For this reason, in educational research, it is an effective way to concretize abstract situations and to express difficult-to-understand subjects in a concrete way, and to determine the individual's perceptions of the subject and concept through metaphors (Karaçam & Aydın, 2014). In this context, this study aims to reveal the perceptions of teacher candidates studying in the social studies teaching department regarding creative drama and its elements through metaphors.

Method

In this study, phenomenology, one of the qualitative research designs, was used to examine the metaphors of social studies teacher candidates who took drama as an elective course, regarding creative drama and its elements. Phenomenology reflects the descriptions of the essence of the experiences of participants who experience a phenomenon on a certain subject (Creswell, 2018; Yıldırım & Şimşek, 2013) and aims to reveal the universal meaning of the experience (Van Manen, 2016). Purposeful criterion sampling was used in determining the study group. Criterion sampling refers to the criteria that are prepared according to a set of criteria determined by the researcher in accordance with the purpose of the study and represent the research group (Marshall & Rossman, 2014). Merriam (2018) states that the determined criteria are important in terms of allowing rich information to be obtained for the research. The reason for using purposeful criterion sampling in the study is that there is a limitation in defining the universe and the context cannot be interpreted with random sampling (Miles and Huberman, 1994). In this study, it was required that there were teacher candidates studying in the social studies teaching department and taking drama as an elective course. A total of 40 teacher candidates, 20 of whom were in the second year and 20 of whom were in the fourth year (23 female, 17 male), studying in the social studies teaching department participated in the study. After the collected data were examined, a

focus group interview was conducted for both the metaphors that needed to be detailed and to reach in-depth information regarding the specified metaphors. The data collected in this study was analyzed with content analysis in order to express the important parts of the repeated data through themes and to ensure that the data was presented and interpreted more clearly.

Results and Discussion, Conclusion

When the responses of the prospective teachers are examined, the concept of drama consists of the subthemes of life, fun, competence, concretization and discovery. In line with the responses given, it was determined that the views of the prospective teachers who took drama as an elective course were positive about drama and its components; drama and its components were evaluated as necessary and needed. Although various metaphors were used for each element, in general, the concept of teacher, which is one of the components of drama, is evaluated as guiding and skilled; the concept of child is evaluated as a reflection of an expression. On the other hand, in the study where the material is also seen as necessary in drama, it is seen that planning is facilitating and the game is evaluated as educating. While the environment in drama is the expression and description of the place, the groups established in drama are evaluated as necessary and educating for drama. In general, it can be said that the views of the prospective social studies teachers about drama and its elements are expressed with positive and positive metaphors, and accordingly, their views and perspectives are positive. When the study of Yılmaz, Korkmaz and Kurt (2023) is examined, the fact that drama was expressed with similar metaphors such as life, game, theater, freedom in the metaphor study conducted with primary school students is similar to the findings of the study. When the metaphors of classroom teachers towards drama were examined in the study conducted by Yazar Kaptan and Oğuz Namdar (2021), it was seen that teachers expressed drama with metaphors such as freedom, life, game, similar to the findings of the study. In the metaphor study conducted by Gündoğan and Ergenekon (2019) with associate degree students in child development, the use of metaphors such as life, game, theater, animation by associate degree students is also in line with the findings of the study. As Tuzcuoğlu and Adıgüzel (2020) stated, since creative drama includes activities carried out with collective participation, it is very important for the success of the process and moreover, it directly expresses the creative drama process itself. It can be said that the perspectives of the participants towards the drama and the elements used in drama are positive and support the integrity of drama. In this context, it is important to continue to support the use of drama in social studies education. On the other hand, it is suggested that interviews with teacher candidates who do not choose drama as an elective course in universities where drama is taught as an elective course will be conducted and the perspectives of teacher candidates who are distant from drama will be revealed by using metaphors. In this context, a comparison of the metaphors of teacher candidates who choose drama as an elective course and those who do not should be made and improvements should be made in drama practices in line with the opinions of teacher candidates who do not choose drama as an elective course. In addition, applications that aim to recreate social events, historical events or to provide citizenship awareness can support teacher candidates to establish stronger connections between creative drama and social studies education. Activities specific to social studies courses can be developed, such as recreating historical figures, using maps interactively, and making controversial dramas on citizenship issues. Applications can be developed on how teaching tools such as maps, historical documents, visual materials and concrete objects can be made more effective with creative drama. In social studies courses, applications such as historical puzzles, dramatization of ethical discussions on citizenship issues and geography-based exploration scenarios can be developed. Interactive group studies in the context of social decision-making processes, historical negotiations and citizenship education are also suggested within the scope of this study, considering that they can strengthen the use of creative drama in social studies courses.

Farkındalık Temelli Psikoeğitim Programının Yabancı Uyruklu Öğrencilerle Çalışan Öğretmenlerin Psikolojik Sağlamlık, Tükenmişlik ve Eşduyum Yorgunlukları Üzerindeki Etkisi

Aylin TUFAN*
Burhan ÇAPRI**

Öz: Farkındalık temelli yaklaşımlara dayalı olarak geliştirilen Farkındalık Temelli Psiko-Eğitim Programı'nın yabancı uyruklu öğrencilerle temas halindeki öğretmenlerin psikolojik sağlamlıkları, tükenmişlikleri ve eşduyum yorgunlukları üzerindeki etkisinin sınanmasının amaçlandığı bu araştırma, öntest- sontest- izleme ölçümlerini içeren kontrol gruplu 2x3 karışık (split plot) ölçümler için yarı deneysel desene göre tasarlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2022-2023 eğitim öğretim yılında Mersinl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı bir ortaokulda görev yapan ve yabancı uyruklu öğrencilerle temas halindeki 9'u (7 kadın, 2 erkek) deney ve 9'u (7 kadın, 2 erkek) kontrol grubunda olmak üzere toplam 18 gönüllü öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak "Kişisel Bilgi Formu", "Çalışanlar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği" ve "Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmanın amaçları doğrultusunda gerçekleştirilen nicel verilerin analizinde 2 (deney ve kontrol) x 3 (öntest, sontest, izleme ölçümü) karışık (split-plot) ölçümler için iki faktörlü ANOVA analizinden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda, Farkındalık Temelli Psiko-Eğitim Programı'na katılan deney grubu katılımcıları ve kontrol grubu katılımcılarının psikolojik sağlamlık, tükenmişlik ve eşduyum yorgunluğu puanlarına ait sontest puan ortalamalarında deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu ve bu farkın deneyin bitiminden 3 ay sonra yapılan izleme ölçümünde de devam ettiği bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: farkındalık temelli psikoeğitim programı, psikolojik sağlamlık, tükenmişlik, eşduyum yorgunluğu

Mindfulness-Based Psychoeducation Program on Psychological Resilience, Burnout and Compassion Fatigue of Teachers Working with Foreign National Students

Abstract: This study aims to examine the effects of the Mindfulness-Based Psycho-Education Program, developed based on mindfulness-based approaches, on the psychological resilience, burnout, and compassion fatigue of teachers in contact with foreign students. The research is designed according to a quasi-experimental model, including pretest, posttest, and follow-up measurements, with a control group in a 2x3 mixed (split-plot) design. The study group consists of 18 volunteer teachers (14 women, 4 men) working in a secondary school affiliated with the Mersin Provincial Directorate of National Education during the 2022-2023 academic year, who are in contact with foreign students. Of these, 9 teachers (7 women, 2 men) were assigned to the experimental group, and 9 teachers (7 women, 2 men) to the control group. Data collection tools used in the study include the "Personal Information Form," "Quality of Life Scale for Employees," and "Brief Psychological Resilience Scale." In line with the research objectives, a two-way ANOVA for mixed (split-plot) measures was conducted to analyze the quantitative data. The results revealed that the posttest mean scores of the experimental group participants, who participated in the Mindfulness-Based Psycho-Education Program, showed a significant difference in psychological resilience, burnout, and compassion fatigue compared to the control group, and this difference persisted in the follow-up measurement conducted 3 months after the program ended.

Keywords: mindfulness-based psychoeducation program, psychological resilience, burnout, compassion fatigue

Bu çalışma Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Eğitimi ve Danışmanlığı Ana Bilim Dalı'nda ikinci yazarın danışmanlığında birinci yazar tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

*Uzm. Psikolojik Danışman Aylin TUFAN, Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Mersin-Türkiye, ORCID: 0000-0002-5624-0156, e-posta: aylintufan0126@gmail.com

** Prof. Dr. Burhan ÇAPRI, Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Mersin-Türkiye, ORCID: 0000-0002-6812-4785, e-posta: burhancapri@mersin.edu.tr

Giriş

İnsanlık tarihi ve medeniyetler tarihi aynı zamanda savaşlar ve çekişmeler tarihidir. İlk çağlardan günümüze her medeniyet ve topluluk kendi çıkarları ve geleceği için gerekirse savaşmak yoluna gitmiştir. Bu savaşlar tarihi özellikle de son yüz yılda demokrasi ve refaha ulaşma adına yapılan insanlık suçları ile doğru orantılıdır. Savaşlarda -ister ekonomik isterse fiili olarak gerçekleşsinler- kaybedenler daima zayıf ve masum olanlardır. Her ne kadar angajman kanunları ve bir takım etik ilkeler dünya genelinde kabul görse de savaş zamanında savaş suçlarının sıklıkla işlendiği görülmektedir. Mülteciler, sığınmacılar, zorunlu göçmenler yani savaş mağdurları yersiz yurtsuzlaştırılmış, köklerinden, kendi vatanlarından ve tarihi köken ve benliklerinden koparılmış kesimler olarak savaştan en çok etkilenen kesimlerin başında gelmektedir. Bu nedenledir ki zorunlu göçmenler, sığınmacılar ve mülteciler önemli ölçüde travma riski ile karşı karşıyadır.

Her ne kadar savaş, mülteci, göçmen gibi kavramlar siyaset ve hukuk bilimlerinin alanlarına girse de söz konusu olan insan hayatı ve bireyler olunca konu psikolojiden kültüre, uluslararası ilişkilerden iktisata, sosyolojiden eğitim bilimlerine hemen hemen her alanın ortak sorunu olarak görülmektedir. Konu ile ilgili alanyazın incelendiğinde 2011 yılında Suriye’de patlak veren iç savaş ile birlikte Türkiye’ye göç eden sığınmacıların savaş ve göç deneyimlerinin sosyal bilimlerin alanının önemli bir araştırma konusunu oluşturduğu görülmektedir (Aslan ve Güngör, 2019; Çelik, 2021; Karanfiloğlu, 2019; Kocadaş, 2021). Bununla birlikte eğitim alanında savaş ve göçe dair yürütülen araştırmalar incelendiğinde genel olarak eğitim desteği sunulan sığınmacılar, zorunlu göçmenler ve mültecilerin yer aldığı çalışmalara rastlanırken eğitim desteği sunan eğitimcilere yönelik yapılan çalışmalara sınırlı sayıda rastlanılmıştır (Aydemir, 2021; Erdem, 2017). Eğitim alanında yapılan çalışmaların; bu alanda hizmet veren öğretmenlerin öğretmenlik süreçlerini, kişisel yaşamlarını ve performanslarını da etkilediği için sınıfta yabancı uyruklu öğrenci bulunan, yabancı uyruklu öğrencilerle temas halinde olan öğretmenleri de kapsamı gerekmektedir.

Eğitim alanı açısından değerlendirildiğinde tıpkı sağlık alanında olduğu gibi (Demirbilek, 2019; Kurt, 2020), öğretmenlerin sınıflarında zorlu yaşam deneyimlerine sahip yabancı uyruklu öğrenciler olduğu zaman zorlanacakları, tükenmişlik yaşayacakları ve ikincil/dolaylı olarak etkilenecekleri - bu durum literatürde eşduyum yorgunluğu kavramı olarak karşımıza çıkmaktadır- düşünülebilir. Figley’e (1995) göre eşduyum yorgunluğu, travma mağdurlarına yönelik yardımda bulunmaktan veya yardım etme konusundaki istekten kaynaklanan bir stres durumu olarak kavramlaştırılmaktadır. Eşduyum yorgunluğu kavramı öğretmenler özelinde ele alındığında ise; kişileri fizyolojik, psikolojik ve manevi düzeyde etkilediği görülmektedir. Öğretmen, öğrenci ve veli arasındaki ilişkiden kaynaklanan stres faktörleri düzgün yönetilmediği takdirde öğretmenlerin yaşadıkları eşduyum yorgunluğu uzun vadede ciddi etkilere yol açmaktadır (Nas ve Sak, 2023). Eşduyum yorgunluğunun bu gibi etkileri fark edilip çözüm üretilmediği takdirde öğretmenlerin çok daha ciddi sonuçlara yol açabilecek tükenmişlik durumunu deneyimlemeleri söz konusu olabilmektedir. Tükenmişlik, kişilerde duygusal yorgunluk, duyarsızlaşma, bireysel ve profesyonel başarı hissinde azalma şeklinde ortaya çıkmaktadır (Maslach, 1982). İnsanlarla yüz yüze iletişim gerektiren hizmet sektöründe görev alan kişiler çalışma koşulları gereği hizmet sundukları kişilerle yakın temas halinde olmak zorunda oldukları ve hizmet alanının fiziksel, psikolojik ve sosyal problemleri temelinde bir ilişki mevcut olduğu için hizmet veren kişiler kronik stresten kaynaklanan bir tükenmişlik içerisine girmektedirler (Maslach ve Jackson, 1981). Bu çalışmanın popülasyonunu oluşturan öğretmenler özelinde düşünüldüğünde; Taylor’un 2020 yılında 23 öğretmen ile yürüttüğü çalışmasından elde ettiği bulgular, Mathewson’un 2021 yılında duygusal engelli çocuklar ile çalışan 34 özel eğitim öğretmeni ile yürüttüğü çalışmasından elde ettiği bulgular ve Georgi’nin 2023 yılında 5 ilkökul öğretmeni ile yürüttüğü çalışmasından elde ettiği bulgular da incelendiğinde yine aynı şekilde yönetici, öğrenci ve veli ile sürekli bir iletişim halinde oldukları için öğretmenlerde de yoğun tükenmişlik duygularının yaşandığı görülmektedir.

Öğretmenlerin hem eşduyum yorgunluğunun hem de tükenmişliklerinin artmaya başlamasının nihai sonucu olarak psikolojik sağlamlıklarının da tehdit altına girmeye başlayacağı öngörülmektedir. Clarkson, Heads, Hodgson ve Probst’un (2019) yaptığı çalışma göstermektedir ki eşduyum yorgunluğu ve tükenmişlik yükselirken psikolojik sağlamlık düşmektedir. Bireylerin deneyimledikleri bütün zorluklar karşısında uyum sağlayabilme şeklinde gerçekleşen süreç psikolojik sağlamlık olarak adlandırılmaktadır (Luthar, Cichetti ve Becker, 2000). Öğretmenlerde psikolojik sağlamlık; zorlu durumlarla mücadele edebilme yeterliliği olmasının yanında motivasyon, mesleğe olan bağlılığın oldukça yüksek olması ve mesleki öz-yeterliğin varlığı gibi öğrenciler üzerinde de olumlu etki yaratabilecek özellikleri barındırabilme anlamına gelmektedir (Day ve Gu, 2014).

Alan yazında yapılan ilgili çalışmalara bakıldığında; farkındalık temelli yaklaşımlar, psikolojik sağlamlık ve eşduyum yorgunluğu kavramlarına ilişkin alanyazında yapılan çalışmaların genel olarak sağlık alanında çalışan kişiler ve ruh sağlığı profesyonelleri ile yürütüldüğü görülmektedir (Cuellar, 2017; David, 2012; Little, 2015). Deneyisel olarak da eşduyum yorgunluğu, tükenmişlik ve psikolojik sağlamlık kavramlarının ve farkındalık temelli yaklaşımların daha çok sağlık çalışanları ve ruh sağlığı çalışanları üzerinde yürütüldüğü (Kloner, 2015; Regan, 2017; Varkey, 2020), eğitim alanında çalışan kişilerle yürütülen çalışmaların ise daha az sayıda olduğu görülmektedir (Can, 2018; Emre, 2019). Eğitim alanında çalışan kişilerle yürütülen deneyisel çalışmalar incelendiğinde; uluslararası alan yazında farkındalık temelli terapiler ile ilgili

öğretmenlere yönelik deneysel olarak gerçekleştirilen çalışmalar bulunmakla birlikte (Colgrove, 2020; Muzny, 2022; Nipper, 2022; Parsons, 2023; Roberts, 2020) Türkiye’de farkındalık temelli terapiler ile ilgili öğretmenlere yönelik deneysel olarak gerçekleştirilen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Öğretmenlerle yapılan psikolojik sağlamlığa yönelik deneysel çalışmaların (Christian, 2017; Üstündağ, 2019) hem uluslararası alanyazında hem de Türkiye’de sınırlı olduğu görülmektedir. Öğretmenlerle yapılan tükenmişlik ile ilgili deneysel çalışmaların ise (Çoban ve Hamamcı, 2008; Georgi, 2023; Gökkaya ve Özdel, 2016; Güldal, Püsür ve Şayan, 2022; Mathewson, 2021; Taylor, 2020) hem uluslararası çalışmalarda hem de Türkiye’de ele alındığı görülmektedir. Ayrıca öğretmenlerle yapılan eşduyum yorgunluğuna yönelik deneysel çalışmaların (Ballew, 2020; Echeverria, 2021) uluslararası alan yazında sınırlı olduğu görülmekle birlikte Türkiye’de eşduyum yorgunluğu değişkeni ile deneysel olarak gerçekleştirilen herhangi bir çalışmaya rastlanmamış olup uluslararası alan yazında ve Türkiye’de yer alan öğretmenlerde eşduyum yorgunluğu, tükenmişlik ve psikolojik sağlamlık değişkenlerinin bir arada yer aldığı herhangi bir çalışmaya da rastlanmamıştır. Genellikle yapılan deneysel çalışmalar sıralandığında çoğunun “Farkındalık Temelli” çalışmalar üzerine inşa edildiği dikkate alındığında ve öğretmenlerde böylesi çalışmaların olmaması nedeniyle bu çalışma kapsamında da yine “Farkındalık Temelli” bir program oluşturulması ve bu programın da özellikle yabancı uyruklu öğrencilerle çalışan öğretmenler üzerindeki etkisinin test edilmesi planlanmıştır.

Öğretmenler eşduyum yorgunluğu ve tükenmişliklerinin yüksek; psikolojik sağlamlıklarının düşük olması durumunda verimli bir eğitim öğretim süreci gösteremeyecekleri düşünülebilir. Buradan hareketle 15 Mart 2011 yılında Suriye’de patlak veren iç savaş sonucunda ülkelerini terk edip Türkiye’ye gelmek zorunda kalan ve eğitim sistemine dahil edilen yabancı uyruklu öğrenciler ile temas halinde olan öğretmenlerin eşduyum yorgunluğu ve tükenmişliklerinin azaltılarak psikolojik sağlamlıklarının artırılması kişisel yaşamları ile birlikte öğretmenlik süreçleri ve performansları açısından da önemli etkilere sahip olacaktır. Aynı zamanda, öğretmenlerin eşduyum yorgunlukları ile birlikte tükenmişliklerinin azaltılması ve psikolojik sağlamlıklarının artırılması bu bağlamda yabancı uyruklu öğrencilere sunulacak eğitim hizmetinin kaliteli olması adına da oldukça önemlidir. Bu çalışma ile yabancı uyruklu öğrencilerle çalışan öğretmenlerin eşduyum yorgunlukları ile birlikte tükenmişliklerini azaltarak psikolojik sağlamlıklarını artırabilecek, öğretmenleri güçlendirebilecek bir program geliştirilerek bu programın uygulanıp deneysel olarak sınanması hedeflenmektedir. Böylece yabancı uyruklu öğrencilerle çalışan öğretmenlerin daha sağlıklı ve güçlü bir şekilde eğitim öğretimlerine devam ederek eğitim öğretim sürecindeki verimlerinin artırılması söz konusu olabilecektir.

Tüm bu açıklamalar ışığında, farkındalık temelli yaklaşımlar temel alınarak geliştirilen “Farkındalık Temelli Psiko-Eğitim Programı”nın yabancı öğrencilerle çalışan öğretmenlerin psikolojik sağlamlıkları ile tükenmişlik ve eşduyum yorgunlukları üzerindeki etkisinin incelenmesinin amaçlandığı bu çalışmada aşağıdaki denenceler sınanmıştır:

1. Deney grubu ile kontrol grubunun Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği (KPSÖ) öntest-sontest puan ortalamalarının farkları arasında deney grubunda yer alan katılımcıların lehine anlamlı fark vardır ve bu fark programın tamamlanmasından 3 ay sonra yapılan izleme ölçümünde de devam etmektedir.
2. Deney grubu ile kontrol grubunun Tükenmişlik ölçeğinin öntest-sontest puan ortalamalarının farkları arasında deney grubunda yer alan katılımcıların lehine anlamlı fark vardır ve bu fark programın tamamlanmasından 3 ay sonra yapılan izleme ölçümünde de devam etmektedir.
3. Deney grubu ile kontrol grubunun Eşduyum Yorgunluğu ölçeğinin öntest-sontest puan ortalamalarının farkları arasında deney grubunda yer alan katılımcıların lehine anlamlı fark vardır ve bu fark programın tamamlanmasından 3 ay sonra yapılan izleme ölçümünde de devam etmektedir.

Yöntem

Bu bölümde araştırmanın problemine uygun olarak seçilen araştırma modeli, çalışma grubu, kullanılan veri toplama araçları, Farkındalık Temelli Psiko-Eğitim Programının genel nitelikleri, işlem ve verilerin analiz edilmesi ile ilgili bilgiler alt başlıklarla verilmiştir.

Araştırma Modeli

Bu araştırma, farkındalık temelli yaklaşımlar temel alınarak hazırlanan farkındalık temelli psiko-eğitim programının yabancı uyruklu öğrencilerle temas halindeki öğretmenlerin psikolojik sağlamlıklarını arttırma, tükenmişlik ve eşduyum yorgunluğu düzeylerini azaltmayı hedefleyen öntest- sontest kontrol gruplu yarı deneysel desene göre tasarlanmış bir çalışmadır. Araştırmanın deneysel işlem süreci öntest-sontest-izleme kontrol gruplu 2x3’lük karışık (split plot) desene göre tasarlanmıştır. Bu desende birinci faktör bağımsız işlem gruplarını (deney ve kontrol) gösterirken, diğer faktör bağımlı değişkene ilişkin farklı koşullardaki tekrarlı ölçümleri (ön-test, son-test ve izleme) göstermektedir (Büyüköztürk, 2014). Araştırmanın bağımsız değişkeni farkındalık temelli yaklaşımlar temel alınarak hazırlanan farkındalık temelli psiko-eğitim programıdır. Bağımlı değişkeni ise, yabancı uyruklu öğrencilerle çalışan öğretmenlerin psikolojik sağlamlık, eşduyum yorgunluğu ve tükenmişlik düzeyleridir.

Araştırmanın deneysel işlem süreci Tablo 1’de verilmiştir:

Tablo 1.

Deneysel İşlem Süreci

Grup	Ön-test	İşlem	Son-test	İzleme testi
Deney	ÇİYKÖ- KPSÖ	Farkındalık Temelli Psiko-Eğitim Programı	ÇİYKÖ- KPSÖ	ÇİYKÖ- KPSÖ
Kontrol	ÇİYKÖ- KPSÖ		ÇİYKÖ- KPSÖ	ÇİYKÖ- KPSÖ

(ÇİYKÖ: Çalışanlar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği; KPSÖ: Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeği)

Araştırmada, deney grubuna 8 oturumluk Farkındalık Temelli Psiko-eğitim programı uygulanırken; kontrol grubuna herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. Toplamda üç ölçüm ile gerçekleştirilen çalışmadaki ölçümler sırasıyla; psiko-eğitim programı uygulanmadan önce öntestler, psiko-eğitim programı uygulandıktan sonra sontestler, psiko-eğitim uygulaması tamamlanmasından üç ay sonra izleme testleri şeklindedir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2022–2023 eğitim-öğretim yılındaki İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı ve İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nün yönlendirmiş olduğu bir ortaokulda görev yapan yabancı uyruklu öğrencilerle çalışan ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden gönüllü öğretmenler oluşturmaktadır. Okulda görev yapan öğretmenlere program toplantı düzenlenip program ile ilgili gerekli bilgilendirmeler yapılarak ilan edilmiş ve programa katılmak üzere ilana başvuran öğretmenler arasından çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 37 öğretmene “Kişisel Bilgi Formu”, “Çalışanlar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği” ve “Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeği” uygulanmıştır. Form ve ölçekler uygulandıktan sonra öğretmenlerle ön görüşmeler yapılmış ve görüşmelerde çalışmanın özellikleri tanıtıldıktan ve katılımcılara uygulama ile ilgili gerekli açıklamalar araştırmacı tarafından yapıldıktan sonra çalışma koşullarına uygun olduğunu söyleyen, çalışma grubunun ölçütlerine uyan ve gönüllü olan toplamda 18 kişi belirlenmiştir. Belirlenen kişiler de kendi içinde birbirine eşit olabilecek şekilde random olarak 2 gruba ayrılarak deney ve kontrol grubu oluşturulmuştur. Katılımcıların gruplara göre dağılımı incelendiğinde; deney grubunda yaş aralığı 34-55 arasında değişen 9 (7 kadın, 2 erkek) ve kontrol grubunda ise yaş aralığı 31-55 arasında değişen 9 (7 kadın, 2 erkek) olmak üzere toplam 18 katılımcı bulunmaktadır.

Kullanılan Veri Toplama Araçları

Kişisel bilgi formu

Araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu çalışma grubunda yer alan öğretmenlerin yaşı, cinsiyeti ve branşı ile ilgili soruları içermektedir.

Kısa psikolojik sağlık ölçeği

Smith ve arkadaşları (2008) tarafından geliştirilmiş olan Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeği; kişilerin psikolojik sağlık durumlarını ölçmeyi amaçlamaktadır. Ölçeğin Türkçeye uyarlanması 2015 yılında Doğan tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçek 5’li likert tipinde ve 6 maddeden oluşmaktadır. 2, 4 ve 6. maddeler ölçek puanlarının değerlendirilmesi aşamasında ters çevrilerek hesaplanmaktadır. Ölçekten elde edilen yüksek puan psikolojik sağlamlığın yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğine ilişkin çalışmalar dört grup üzerinde yürütülmüştür. Gruplardan ikisini fibromiyalji ve kalp hastaları oluştururken diğer iki grubu da üniversite öğrencileri oluşturmuştur. Ölçeğin iç tutarlık katsayısı .83’tür. Test tekrar test güvenirlik katsayısı da .62 ile .69 arasındadır (Doğan, 2015).

Çalışanlar için yaşam kalitesi ölçeği

Stamm (2005) tarafından geliştirilmiş olan Çalışanlar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği; 30 madde ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutlardan ilkinin mesleki tatmin (compassion satisfaction) oluşturmaktadır. Mesleki tatmin, kişilerin çalıştıkları alanda yardım ihtiyacı içerisinde olan kişi veya kişilere yardım etmesiyle birlikte yaşadıkları memnuniyet duygusu ve tatmin olarak ifade edilmektedir. Bu alt ölçekten alınan yüksek puan, yardım eden olarak memnuniyet veya tatmin duygusunun düzeyini göstermektedir. Ölçekteki 3, 6, 12, 16, 18, 20, 22, 24, 27, 30. maddeler mesleki tatmini ölçen maddelerdir. Ölçeğin ikinci alt boyutunu tükenmişlik (burnout) oluşturmaktadır. Bu alt boyut, iş yaşamında karşılaşılan problemlere çözüm üretme konusunda zorlanması ve umutsuzluk yaşanması sonucu meydana gelen tükenmişlik duygusunu ölçmektedir. Bu ölçekten alınan yüksek puan, tükenmişlik düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçekteki 1, 4, 8, 10, 15, 17, 19, 21, 26, 29. maddeler tükenmişliği ölçen maddelerdir. Ölçeğin üçüncü alt boyutunu ise eşduyumu yorgunluğu (compassion fatigue) oluşturmaktadır. Bu alt boyut, stres verici bir olay karşısında meydana gelen semptomları ölçmektedir. Bu ölçekten yüksek puan alan çalışanlara bir destek veya yardım alması önerilmektedir. Ölçekteki 2, 5, 7, 9, 11, 13, 14, 23, 25, 28. maddeler bu durumu ölçmek için geliştirilmiş maddelerdir. Bu çalışmada ise; “Çalışanlar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin sadece tükenmişlik (burnout) ve eşduyumu yorgunluğu (compassion fatigue) olmak üzere iki alt boyutu kullanılmıştır. Ölçeğin alt boyutları için hesaplanan Cronbach Alpha güvenirlik değerleri

sırasıyla mesleki tatmin için .87, tükenmişlik için .72 ve eş duyum yorgunluğu için .80 bulunmuştur. Ölçekte yer alan maddeler “Hiçbir zaman” (0) ile “Çok sık” (5) arasında değişen altı basamaklı bir çizelge üzerinden değerlendirilmektedir. 1, 4, 15, 17 ve 29. maddeler ölçek puanlarının değerlendirilmesi aşamasında ters çevrilerek hesaplanmaktadır (Yeşil ve ark., 2010).

Farkındalık temelli psiko-eğitim programının genel nitelikleri

Bu araştırma kapsamındaki “Farkındalık Temelli Psiko-Eğitim Programı” Prof. Dr. Jon Kabat Zinn tarafından geliştirilmiş olan sekiz haftalık Mindfulness Temelli Stres Azaltma Programı (MBSR) ile Mindfulness Temelli Bilişsel Terapi Programı (MBCT) temel alınarak hazırlanmış ve Bilişsel Terapi ile Akılcı Duygusal Davranışçı Terapi ile ilgili kuramsal çerçeve detaylı olarak incelenerek geliştirilmiştir. Program mindfulness teori ve pratiklerini zihin-beden bilimleri kapsamında katılımcıya sağlam bir temel oluşturarak kendi pratiğini yapabilmesi için gereken beceri ve motivasyonu sağlamayı, farkındalığı ve anda olmayı hayata adapte etmeyi öğretmeyi hedeflemektedir. Yabancı uyruklu öğrencilerle temas halindeki öğretmenlere yönelik geliştirilen “Farkındalık Temelli Psikoeğitim Programı”nı uygulayan araştırmacı, bu konuda bilgi ve tecrübe kazanmak için araştırma öncesinde Mindfulness Institute tarafından teorik ve uygulamalı olarak verilen Farkındalık Temelli Stres Azaltma (MBSR) Eğitimini tamamlamış ve sertifika almıştır. Psikoeğitim programının ilk oturumunda katılımcıların grubun amaç ve kurallarını kavramalarını, programdan beklentilerini belirlemelerini, bilinçli farkındalık ve otomatik pilot konularında bilgilendirilmelerini ve oturum içerisinde ve sonrasında uygulanması planlanan meditasyonların uygulanabilir oluşunu sağlamaya ilişkin bilgilendirme ve uygulamaya yer verilmiştir. İkinci oturumda katılımcıların mindfull bir biçimde stresin belirti ve etkilerini fark etmelerini ve bu belirti ve etkilerin ne anlama geldiğini anlayarak dikkatlerini oturum içerisinde uygulanması planlanan beden odaklı ve bilişsel odaklı müdahalelerin uygulanması sonucu nefes ve bedenlerine odaklamayı öğrenmelerini sağlamaya yönelik bilgilendirme ve etkinliklere yer verilmiştir. Üçüncü oturumda katılımcıların bilişsel üçlü, düşünce çeşitleri, olumsuz otomatik düşünceler ve ruminasyon konuları hakkında bilgilendirilmelerini ve oturum içerisinde uygulanması planlanan beden odaklı ve bilişsel odaklı müdahaleleri uygulayarak stresli durumlar karşısında işlevsel tepkiler vermeyi öğrenmelerini sağlamaya yönelik bilgilendirme ve etkinliklere yer verilmiştir. Dördüncü oturumda katılımcıların bilişsel şema, bilişsel çarpıtmalar ve hatalı inançlar ile ABC Modeli hakkında bilgilendirilerek yaşadıkları stresli durumlar üzerindeki düşünce ve inançlarının etkisini fark etmelerini ve oturum içerisinde uygulanması planlanan beden odaklı ve bilişsel odaklı müdahaleleri uygulayarak yaşadıkları stresli durumlarla başa çıkabilmelerini sağlamaya yönelik bilgilendirme ve etkinliklere yer verilmiştir. Beşinci oturumda katılımcıların ABCDEFG Modeli hakkında bilgilendirilerek yaşadıkları stresli durumlar karşısında duygu-düşünce ve davranış arasındaki bağlantıyı fark etmelerini ve oturum içerisinde uygulanması planlanan beden odaklı ve bilişsel odaklı müdahaleleri uygulayarak yaşadıkları stresli durumlarla başa çıkabilmelerini sağlamaya yönelik bilgilendirme ve etkinliklere yer verilmiştir. Altıncı oturumda katılımcıların “uzaklaşma, ‘yapma’ haline karşı ‘olma’ hali, kabullenme ve serbest bırakma” durumları ile ilgili bilgilendirilip beden odaklı ve bilişsel odaklı müdahaleleri uygulayarak mindfulness’da kabulün önemini anlamalarını ve farkındalık adımlarını oluşturabilmelerini sağlamaya yönelik bilgilendirme ve etkinliklere yer verilmiştir. Yedinci oturumda katılımcıların “üstbilgi”, kişiler arası ilişkilerde dinleme ve dinlememe durumları ile şefkat ve özşefkat konularında bilgilendirilip oturum içerisinde uygulanması planlanan beden odaklı ve bilişsel odaklı müdahaleleri uygulayarak empati ve şefkat-özşefkat becerilerini geliştirebilmelerini sağlamaya yönelik bilgilendirme ve etkinliklere yer verilmiştir. Son oturumda ise öğretmenlere yönelik hazırlanan bilinçli farkındalık temelli psikoeğitim programının genel değerlendirmesini yaparak katılımcıların grup sürecinden olumlu duygularla ayrılmasını sağlamaya ve süreç içerisinde öğrendikleri uygulama ve egzersizleri günlük yaşamlarına entegre edebilmeleri konusunda bilgilendirmeye yer verilerek son test uygulamasına geçilmiştir.

İşlem

Farkındalık Temelli Psiko-Eğitim Programı’nın uygulanması öncesinde verilerin toplanması ile ilgili Mersin İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nden gerekli izinler alınmıştır. Sonrasında örneklem grubundaki Mersin İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı ve Mersin İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nün yönlendirmiş olduğu bir ortaokulda görev yapan yabancı uyruklu öğrencilerle çalışan öğretmenler arasından çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden öğretmenlere “Kişisel Bilgi Formu”, “Çalışanlar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği” ve “Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeği” uygulanmıştır. Uygulama sırasında katılımcılara uygulama ile ilgili gerekli açıklamalar araştırmacı tarafından yapılmıştır. Uygulama sonucunda gönüllü öğretmenler arasından seçkisiz olarak deney ve kontrol grubuna seçilecek olan öğretmenler belirlenmiştir. Bu aşamadan sonra deney ve kontrol grubuna seçilen öğretmenlerin öntest puanlarına uygulanan bağımsız gruplar için t-testi sonuçlarına göre öğretmenlerin psikolojik sağlık (t(16) = .29, p<.05), tükenmişlik (t(16)= .64 p<.05) ve eşduyum yorgunluğu (t(16)s= .51 p<.05) öntest puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı yani her iki grubun puan ortalamalarının birbirlerine denk olduğu görülmüştür.

Farkındalık Temelli Psikoeğitim Programı, deney grubuna toplam 8 hafta, haftada bir gün ve her bir oturum 2 saat sürecek şekilde uygulanmış, kontrol grubuna ise herhangi bir işlem yapılmamıştır. Son oturumun hemen ardından her iki

gruba da son test uygulanmıştır. Psiko-eğitim programının sonlanmasından 3 ay sonra, her iki gruba da izleme amaçlı olarak ölçme araçları tekrar uygulanmıştır.

Veri Analizi

Araştırmaya ait nicel verilerin analizinde hangi analizlerin kullanılacağını belirlemek ve elde edilen değerlerin parametrik testlerin temel varsayımlarını karşılayıp karşılamadığını anlamak amacıyla SPSS 26 paket programı kullanılmış ve analizlerde hata payı üst sınırı 0.05 olarak kabul edilmiştir. Elde edilen sonuçlardan yola çıkarak verilerin analizinde 2 (deney ve kontrol) x 3 (öntest sontest ve izleme) karışık (split-plot) ölçümler için iki faktörlü ANOVA analizinden yararlanılmıştır. Bu aşamada öncelikle karışık (split-plot) ölçümler için iki faktörlü ANOVA analizini yapabilmek için gerekli olan sayıtlar incelenmiş ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda ilgili analizi yapabilmek için gerekli olan sayıtların karşılandığı görülmüştür. Karışık ölçümler için iki faktörlü ANOVA, işlem gruplarına bağlı olarak ilişkisiz ölçümlerin ve zamana bağlı olarak tekrarlı ölçümlerin söz edildiği iki faktörlü karışık (split-plot) desenlerde, uygulanan deneysel işlemin etkililiğine ilişkin satırXsütun ortak etkisini ve satır ile sütun faktörlerinin temel etkilerini test etmek için kullanılmaktadır (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014). Karışık ölçümler için iki faktörlü ANOVA analizinin yorumlanmasında dikkat edilmesi gereken nokta grup*ölçüm ortak etkisinin anlamlı olması durumudur. Ortak etkinin anlamlı olması deneklerin puan ortalamalarındaki değişimin deneysel işlem sürecinden kaynaklandığını göstermektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014). Bu analiz sonucunda, gruplar arasında ölçümlere bağlı olarak anlamlı bir farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Wilks Lamda İstatistiği kullanılarak analiz edilmiş ve bu anlamlı farkın kaynağını belirlemek amacıyla, “Bonferonni uyumlu çoklu karşılaştırmalar” testi uygulanmıştır. Buna ek olarak etki büyüklüğünü belirlemek için eta kare (η^2) değerine bakılmıştır. Eta kare (η^2) değeri küçük (.01), orta (.06) ve geniş (.14) etki büyüklüğü (Green vd., 1997) biçiminde yorumlanmıştır.

Bulgular

Bu bölümde, Farkındalık Temelli Psiko-Eğitim Programı’nın etkililiğini sınamak için öne sürülmüş olan denenceleri test etmek amacıyla gerçekleştirilmiş istatistiksel analizler, analizlerden ulaşılan bulgular sırasıyla verilmiştir.

Araştırmanın Birinci Denencesinin Test Edilmesine Yönelik Bulgular

Deney grubu ile kontrol grubunun “Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeği’nin” öntest-sontest puan ortalamalarının farkları arasında deney grubunda yer alan katılımcıların lehine anlamlı fark vardır ve bu fark programın tamamlanmasından 3 ay sonra yapılan izleme ölçümünde de devam etmektedir şeklindeki birinci denencenin test edilmesine yönelik elde edilen bulgular aşağıda sırasıyla yer almaktadır.

Bu denenceyi test etmek amacıyla karışık ölçümler için iki faktörlü ANOVA kullanılmıştır. ANOVA öncesinde deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların KPSÖ toplam puan öntest, sontest ve izleme testi puanının ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmış ve elde edilen değerler Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2.

Deney ve Kontrol Gruplarının KPSÖ Öntest, Sontest, İzleme Testi Puanlarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerlerine İlişkin Sonuçlar

Gruplar	Ölçümler	N	$\bar{x}$	Ss
Deney Grubu	Öntest	9	17.89	5.04
	Sontest	9	21.78	3.23
	İzleme	9	23.11	2.62
Kontrol Grubu	Öntest	9	20.54	5.16
	Sontest	9	21.33	2.18
	İzleme	9	21.00	1.73

Deney ve kontrol grubu KPSÖ öntest- sontest ve izleme testi puanı için betimleyici Tablo 2 incelendiğinde, deney grubundaki katılımcıların KPSÖ öntest puan ortalamasının $\bar{x}$ =17.89, sontest puan ortalamasının $\bar{x}$ =21.78, izleme testi puan ise $\bar{x}$ =23.11 olduğu görülmektedir. Kontrol grubunda ise KPSÖ öntest puan ortalaması $\bar{x}$ =20.54 sontest puan ortalaması $\bar{x}$ =21.33, izleme testi puan ortalaması ise $\bar{x}$ =21.00 olarak bulunmuştur. Elde edilen bulgular incelendiğinde, deney grubundaki katılımcıların öntest, sontest ve izleme puan ortalamalarında Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeği düzeyinde belirgin bir artış söz konusudur. Kontrol grubundaki bulgular incelendiğinde ise KPSÖ düzeyinde öntest ve sontest arasında bir artış, izleme testinde ise bir düşüş gözlemlendiği söylenebilir. Ancak deney grubundaki puan ortalamalarındaki bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını saptamak ve böylece araştırmanın birinci denencesini test etmek amacıyla, karışık ölçümler için iki faktörlü ANOVA uygulanmış ve analiz sonuçları Tablo 3’de verilmiştir.

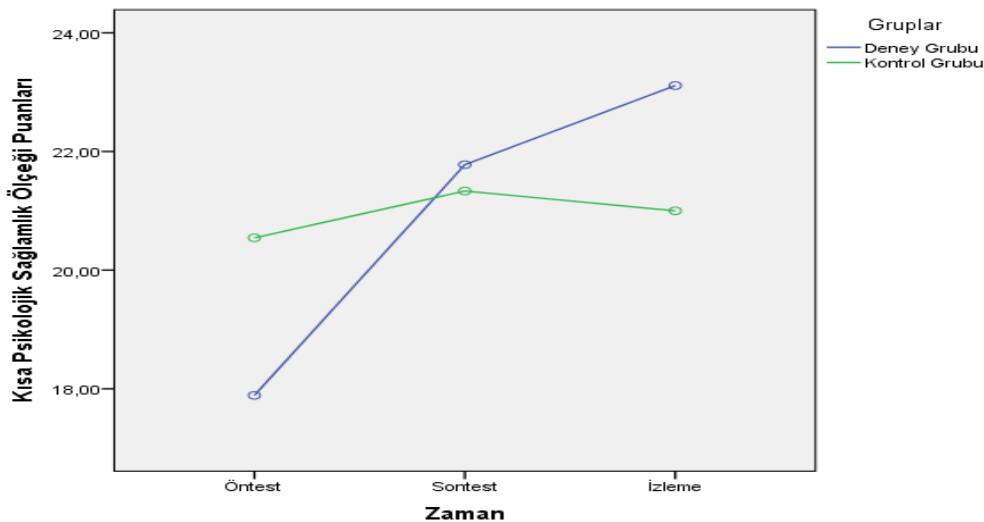
Tablo 3.*Deney ve Kontrol Grubu Katılımcılarının KPSÖ Puanlarına İlişkin Karışık Ölçümler İçin İki Faktörlü ANOVA Sonuçları*

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	η^2
Gruplararası	143.03	17				
Grup (Deney/Kontrol)	.01	1	.01	.00	.98	.00
Hata	143.02	16	8.94			
Grupları içi	322.33					
Ölçüm (Ön-Son-İzleme Testleri)	82.67	1.41	58.80	7.07	.01*	.31
Grup*Ölçüm	52.67	1.41	37.46	4.51	.03*	.22
Hata	186.99	22.50	8.31			
Toplam	465.36					

*p<.05

Tablo 3’de verilen varyans analizinde, Mauchly küresellik varsayımı (Mauchly Sphericity assumption) sağlanmadığından ($p=0.016<0.05$) Greenhouse-Geisser düzeltmesi (Greenhouse–Geisser correction) uygulanarak analiz sonuçları sunulmuştur. Tablo 3’de görüldüğü üzere ölçümlerden bağımsız bir biçimde, sadece gruplar dikkate alındığında, deney ve kontrol grubunda bulunan katılımcıların KPSÖ puanlarında anlamlı bir farklılık olmadığı, başka bir ifadeyle zaman temel etkisinin anlamsız olduğu görülmüştür ve eta kare değerinin küçük etki büyüklüğüne sahip olduğu bulunmuştur ($F(1-16=.00; p>.05, \eta^2=.00)$). Bu bulgudan hareketle deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve izleme ölçümleri arasında ayırım yapmaksızın KPSÖ’den elde ettikleri puanların ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmamaktadır. Grup değişkeninden bağımsız olarak sadece ölçümler göz önüne alındığında ise, deney ve kontrol gruplarının KPSÖ öntest, sontest ve izleme testi ölçümlerinden elde edilen puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu, başka bir ifadeyle zaman temel etkisinin anlamlı ve eta kare değerinin geniş etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmüştür ($F(1.41-22.50)=7.07; p<.05, \eta^2=.31$). Bu bulgu katılımcıların grup ayırımı yapılmaksızın, öntest, sontest ve izleme ölçümlerinden elde ettikleri puanların ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu ve KPSÖ puanlarının deneysel işleme bağlı olarak değiştiğini göstermektedir. Son olarak, tekrarlı ölçümler için iki faktörlü ANOVA analizlerinde deneysel işlemin etkililiği için asıl bakılması gereken grup*ölçüm ortak etkisine ilişkin sonuçlara bakıldığında, farklı işlem gruplarında (deney-kontrol) olma ile ölçüm faktörlerinin (ön-son-izleme) KPSÖ puanları üzerindeki ortak etkisinin (grup*ölçüm etkisinin) anlamlı olduğu görülmektedir ($F(1.41-22.50)=4.51; p<.05, \eta^2=.22$). Bu bulgu ile birlikte eta kare değeri ($\eta^2=.22$) incelendiğinde KPSÖ puanlarında görülen değişimin % 22’sini geniş etki büyüklüğünde açıkladığı görülmüştür. Bu bulgu, farklı işlem gruplarında olmanın öntest, sontest ve izleme testi KPSÖ puanlarında farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Elde edilen bu bulgular, psiko-eğitim programına katılan deney grubundaki katılımcıların KPSÖ puanlarının deneysel işlem öncesine göre programa dâhil olmayan kontrol grubundaki katılımcılara kıyasla farklılık gösterdiğini ortaya koymakta ve bu farklılığın 3 ay sonra yapılan izleme çalışmasında da sürdüğünü göstermektedir.

Söz konusu bu bulgu aşağıda yer alan deney ve kontrol gruplarının, öntest, sontest ve izleme ölçümünün kestirilen ortalamaları için çizilen etkileşim grafiği Şekil 1 ile desteklenmektedir.

Şekil 1.*Deney ve Kontrol Gruplarının Öntest, Sontest ve İzleme Ölçümlerinden Aldıkları KPSÖ Puan Ortalamaları Grafiği*

Etkileşim grafiğinin yer aldığı Şekil 1 incelendiğinde, deney grubundaki katılımcıların KPSÖ puanlarının deneysel işlem sonrasında önemli düzeyde bir artış gösterdiği ve bu artışın deneysel işlemin tamamlanmasının ardından geçen 3 aylık zaman dilimi olan izleme ölçümünde de devam ettiği görülmektedir. Diğer yandan kontrol grubundaki katılımcıların KPSÖ puanlarının deneysel işlem sonrasında bir miktar yükseliş gösterdiği ve bu yükselişin deneysel işlemin tamamlanmasının ardından geçen 3 aylık zaman dilimi olan izleme ölçümünde düşüşe geçtiği görülmektedir.

Tüm bu bulgular deney ve kontrol gruplarındaki katılımcıların öntest, sontest ve izleme testi ölçümünde KPSÖ'den elde ettikleri puanların değiştiğini göstermektedir. Gruplar arasında ölçümlere bağlı olarak anlamlı farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için KPSÖ üzerinde Wilks Lamda İstatistiği kullanılarak hesaplanan değerler Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4.

Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeği (KPSÖ) Üzerinde Tekrarlı Ölçümler Wilks Lamda İstatistiğine Göre ANOVA Sonuçları

Etki	Wilks' λ	Sd	F	P	η^2	Güç
Ölçüm	.65	2	4.08	.04*	.352	.63
Grup*Ölçüm	.74	2	2.70	.10	.265	.45

* $p < .05$

Tablo 4'de verilen Wilks Lamda istatistiğine göre ANOVA sonuçları incelendiğinde; KSÖ'nin ölçümler açısından, Wilks' ($\lambda = .65$, ($F(2-15) = 4.08$; $p < .05$) düzeyinde anlamlı bir değişim gösterdiği görülmektedir. Ancak grup*ölçüm etkilerinin ise anlamlı olmadığı (Wilks' $\lambda = .74$, ($F(2-15) = 2.70$; $p > .05$) görülmüştür. Bu sonuçlara göre kontrol grubu ile karşılaştırıldığında deney grubunda yer alan katılımcıların ölçüm süreçlerinde KPSÖ ölçek düzeylerinin farklı oranlarda değişim gösterdiği ve bu değişimin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır.

Wilks Lamda istatistiğine göre ANOVA sonuçlarından elde edilen bulgular, müdahale grupları arasında ölçümlere bağlı olarak bir farkın varlığını göstermektedir ($F(1.41-22.50) = 4.51$; $p < .05$, $\eta^2 = .22$). Deney ve kontrol grubunun öntest, sontest ve izleme testi ölçümünden elde ettikleri puan ortalamaları arasındaki bu farkın kaynağını belirlemek amacıyla, "Bonferonni uyumlu çoklu karşılaştırmalar" testi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 5'de sunulmuştur.

Tablo 5.

Deney ve Kontrol Gruplarının KPSÖ Ön, Son ve İzleme Testi Puan Ortalamalarına İlişkin İkili Karşılaştırma (Bonferonni Uyumlu) Testi Sonuçları

		Deney Grubu			Kontrol Grubu		
		Öntest	Sontest	İzleme	Öntest	Sontest	İzleme
Deney Grubu	Öntest	-	-3.89*	-5.22*	-2.66	-3.44*	-3.11
	Sontest		-	-1.33	1.23	.44	.78
	İzleme			-	2.57	1.78	2.11
Kontrol Grubu	Öntest				-	-.79	.33
	Sontest					-	.33
	İzleme						-

* $p < .05$

Tablo 5'deki Bonferonni uyumlu karşılaştırma sonuçları Tablo 2'yle birlikte incelendiğinde deney grubunun öntest ölçümünden elde ettikleri puan ortalamaları ile sontest puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmektedir ($p < .05$). Benzer şekilde deney grubunun öntest puan ortalamaları ve izleme testi ölçümünden elde ettikleri puan ortalamaları arasındaki fark da anlamlı bulunmuştur ($p < .05$). Deney grubunun sontest puan ortalamaları ile izleme testi puan ortalamaları karşılaştırıldığında ise ortalamalar arasında izleme testi ölçümü puanı lehine bir artış olduğu görülmekle birlikte, bu artışın anlamlı olmadığı görülmüştür. Başka bir ifadeyle deney grubu için yapılan ölçümlerden (sontest-izleme testi) alınan ortalamalar arasında anlamlı farklılıklar bulunmamıştır ($p > .05$).

Tablo 5'de verilen bu değerler incelendiğinde deney grubunun sontest ve izleme ölçümlerinde elde ettikleri puan ortalamalarının, öntest ölçümünden elde ettikleri ortalamalarına göre anlamlı düzeyde arttığı görülmektedir. Bu değerlere göre deney grubunda yer alan katılımcıların deneysel işlemin tamamlanmasının ardından KPSÖ düzeylerinin arttığı ve bu artışın izleme ölçümünde de devam ettiği görülmektedir.

Kontrol grubunun öntest, sontest ve izleme testi ölçümlerinden aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde ise; öntest ve sontest ($p > .05$), öntest ve izleme testi ($p > .05$) ve sontest ve izleme testi ($p > .05$) ölçümlerinden elde edilen puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Kontrol grubu için Tablo 5'de verilen bu değerler incelendiğinde kontrol grubunun sontest ve izleme testi ölçümlerinden elde ettikleri puan ortalamalarında, öntest ölçümünden elde ettikleri ortalamalarına göre anlamlı düzeyde bir artış olmadığı görülmektedir. Bu değerlere göre

kontrol grubunda yer alan katılımcıların oturumların tamamlanmasının ardından KPSÖ düzeylerinin anlamlı düzeyde değişmediği söylenebilir.

Tablo 5’de ayrıca deney ve kontrol gruplarından eş zamanlı olarak alınan ölçümler arasında KPSÖ puanları açısından farklılaşma olup olmadığı hakkında da veri sunulmaktadır. Buna göre; deney grubunun KPSÖ öntest ölçümünden elde ettikleri puan ortalamaları ile kontrol grubunun KPSÖ sontest ölçümünden elde ettikleri puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmekle birlikte ($p < .05$), diğer ölçümler arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir ($p > .05$).

Tablo 5’de deney ve kontrol gruplarından eş zamanlı olarak alınan ölçümlere ilişkin değerler incelendiğinde deney grubunun gerek sontest gerekse izleme ölçümünden elde ettiği ortalamaların, kontrol grubunun sontest ve izleme ölçümünden elde ettiği ortalamalardan daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu değerlere göre deney grubunun deneysel işlemin tamamlanmasının ardından 3 aylık izleme süreci içerisinde KPSÖ düzeylerinin, kontrol grubundaki katılımcıların KPSÖ düzeylerine göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu söylenebilir.

Elde edilen tüm bulgular ve etkileşim grafiği (Şekil 1) bir bütün olarak değerlendirildiğinde, “KPSÖ öntest-sontest puan ortalamalarının farkları arasında deney grubunda yer alan katılımcıların lehine anlamlı fark vardır ve bu fark programın tamamlanmasından 3 ay sonra yapılan ölçümde de devam etmektedir” şeklinde ifade edilen araştırmanın birinci denencesinin doğrulandığı görülmektedir.

Araştırmanın İkinci Denencesinin Test Edilmesine İlişkin Bulgular

Deney grubu ile kontrol grubunun “Tükenmişlik Ölçeği’nin” öntest-sontest puan ortalamalarının farkları arasında deney grubunda yer alan katılımcıların lehine anlamlı fark vardır ve bu fark programın tamamlanmasından 3 ay sonra yapılan izleme ölçümünde de devam etmektedir şeklindeki ikinci denencenin test edilmesine yönelik elde edilen bulgular aşağıda sırasıyla yer almaktadır.

Bu denenceyi test etmek amacıyla karışık ölçümler için iki faktörlü ANOVA kullanılmıştır. ANOVA öncesinde deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların Tükenmişlik puanı öntest, sontest ve izleme testi puanının ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmış ve elde edilen değerler Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 2

Deney ve Kontrol Gruplarının Tükenmişlik Ölçek Öntest, Sontest ve İzleme Testi Puanlarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerlerine İlişkin Sonuçlar

Gruplar	Ölçümler	N	$\bar{x}$	Ss
Deney Grubu	Öntest	9	20.33	6.16
	Sontest	9	12.44	3.24
	İzleme	9	11.67	3.54
Kontrol Grubu	Öntest	9	19.06	4.93
	Sontest	9	18.11	5.11
	İzleme	9	17.33	5.12

Deney ve kontrol grubu Tükenmişlik öntest- sontest ve izleme testi puanı için betimleyici Tablo 6 incelendiğinde, deney grubundaki katılımcıların Tükenmişlik öntest puan ortalamasının $\bar{x}=20.33$, sontest puan ortalamasının $\bar{x}=12.44$, izleme testi puan ise $\bar{x}=11.67$ olduğu görülmektedir. Kontrol grubunda ise Tükenmişlik öntest puan ortalaması $\bar{x}=19.06$ sontest puan ortalaması $\bar{x}=18.11$, izleme testi puan ortalaması ise $\bar{x}=17.33$ olarak bulunmuştur. Elde edilen bulgular incelendiğinde, deney grubundaki katılımcıların öntest, sontest ve izleme puan ortalamalarında Tükenmişlik düzeyinde belirgin bir azalış söz konusudur. Kontrol grubundaki bulgular incelendiğinde de katılımcıların öntest, sontest ve izleme puan ortalamalarında Tükenmişlik düzeyinde bir azalış söz konusu olduğu söylenebilir. Ancak deney grubundaki puan ortalamalarındaki bu azalışın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını saptamak ve böylece araştırmanın ikinci denencesini test etmek amacıyla, karışık ölçümler için iki faktörlü ANOVA uygulanmış ve analiz sonuçları Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7.

Deney ve Kontrol Grubu Katılımcılarının Tükenmişlik Ölçeği Puanlarına İlişkin Karışık Ölçümler İçin İki Faktörlü ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	η^2
Gruplararası	372.88	17				
Grup (Deney/Kontrol)	50.65	1	50.65	2.51	.13	.14
Hata	322.23	16	20.14			

Grupları	562.45					
Ölçüm (Ön-Son-İzleme Testleri)	283.10	1.44	196.34	33.54	.00*	.68
Grup*Ölçüm	144.29	1.44	100.07	17.09	.00*	.52
Hata	135.06	23.07	5.85			
Toplam	935.33					

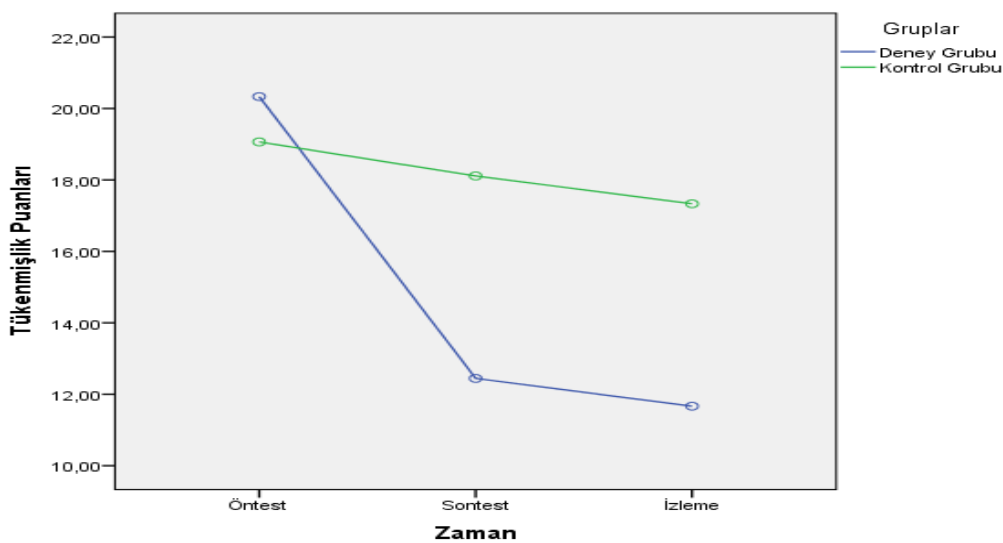
*p<.05

Tablo 7’de verilen varyans analizinde, Mauchly küresellik varsayımı (Mauchly Sphericity assumption) sağlanmadığından ($p=0.025<0.05$) Greenhouse- Geisser düzeltmesi (Greenhouse–Geisser correction) uygulanarak analiz sonuçları sunulmuştur. Tablo 7’de görüldüğü üzere ölçümlerden bağımsız bir biçimde, sadece gruplar dikkate alındığında, deney ve kontrol grubunda bulunan katılımcıların Tükenmişlik puanlarında anlamlı bir farklılık olmadığı, başka bir ifadeyle zaman temel etkisinin anlamsız olduğu görülmüştür ve eta kare değerinin geniş etki büyüklüğüne sahip olduğu bulunmuştur ($F_{1-16}=2.51$; $p>.05$, $\eta^2=.14$). Bu bulgudan hareketle deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve izleme ölçümleri arasında ayırım yapmaksızın tükenmişlik’ten elde ettikleri puanların ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmamaktadır. Grup değişkeninden bağımsız olarak sadece ölçümler göz önüne alındığında ise, deney ve kontrol gruplarının Tükenmişlik öntest, sontest ve izleme testi ölçümlerinden elde edilen puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu, başka bir ifadeyle zaman temel etkisinin anlamlı ve eta kare değerinin geniş etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmüştür ($F_{1.44-23.07}=33.54$; $p<.05$, $\eta^2=.68$). Bu bulgu katılımcıların grup ayırımı yapılmaksızın, öntest, sontest ve izleme ölçümlerinden elde ettikleri puanların ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu ve Tükenmişlik puanlarının deneysel işleme bağlı olarak değiştiğini göstermektedir. Son olarak, tekrarlı ölçümler için iki faktörlü ANOVA analizlerinde deneysel işlemin etkililiği için asıl bakılması gereken grup*ölçüm ortak etkisine ilişkin sonuçlara bakıldığında, farklı işlem gruplarında (deney-kontrol) olma ile ölçüm faktörlerinin (ön-son-izleme) tükenmişlik puanları üzerindeki ortak etkisinin (grup*ölçüm etkisinin) anlamlı olduğu görülmektedir ($F_{1.44-23.07}=17.09$; $p<.05$, $\eta^2=.52$). Bu bulgu ile birlikte eta kare değeri ($\eta^2=.52$) incelendiğinde tükenmişlik puanlarında görülen değişimin % 52’sini geniş etki büyüklüğünde açıkladığı görülmüştür. Bu bulgu, farklı işlem gruplarında olmanın öntest, sontest ve izleme testi tükenmişlik puanlarında farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Elde edilen bu bulgular, psiko-eğitim programına katılan deney grubundaki katılımcıların tükenmişlik puanlarının deneysel işlem öncesine göre programa dâhil olmayan kontrol grubundaki katılımcılara kıyasla farklılık gösterdiğini ortaya koymakta ve bu farklılığın 3 ay sonra yapılan izleme çalışmasında da sürdüğünü göstermektedir.

Söz konusu bu bulgu aşağıda yer alan deney ve kontrol gruplarının, öntest, sontest ve izleme ölçümünün kestirilen ortalamaları için çizilen etkileşim grafiği Şekil 2 ile desteklenmektedir.

Şekil 2.

Deney ve Kontrol Gruplarının Öntest, Sontest ve İzleme Ölçümlerinden Aldıkları Tükenmişlik Ölçek Puan Ortalamaları Grafiği



Etkileşim grafiğinin yer aldığı Şekil 2 incelendiğinde, deney grubundaki katılımcıların Tükenmişlik puanlarının deneysel işlem sonrasında önemli düzeyde bir azalış gösterdiği ve bu azalışın deneysel işlemin tamamlanmasının ardından geçen 3 aylık zaman dilimi olan izleme ölçümünde de devam ettiği görülmektedir. Diğer yandan kontrol grubundaki katılımcıların

da tükenmişlik puanlarının deneysel işlem sonrasında bir miktar azalış gösterdiği ve bu azalışın deneysel işlemin tamamlanmasının ardından geçen 3 aylık zaman dilimi olan izleme ölçümünde de gözlemlendiği görülmektedir.

Tüm bu bulgular deney ve kontrol gruplarındaki katılımcıların öntest, sontest ve izleme testi ölçümünde tükenmişlikten elde ettikleri puanların değiştiğini göstermektedir. Gruplar arasında ölçümlere bağlı olarak anlamlı bir farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Tükenmişlik üzerinde Wilks Lamda İstatistiği kullanılarak hesaplanan değerler Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8.

Tükenmişlik Ölçeği Üzerinde Tekrarlı Ölçümler Wilks Lamda İstatistiğine Göre ANOVA Sonuçları

Etki	Wilks’ λ	Sd	F	P	η^2	Güç
Ölçüm	.26	2	21.02	.000*	.74	1.00
Grup*Ölçüm	.43	2	9.89	.002*	.57	.96

*p<.05

Tablo 8’de verilen Wilks Lamda istatistiğine göre ANOVA sonuçları incelendiğinde; Tükenmişlik Ölçeğinin ölçümler açısından, Wilks’ (λ =.26, (F2-15)= 21.02; p<.05) düzeyinde anlamlı bir değişim gösterdiği görülmektedir. Benzer şekilde grup*ölçüm etkileşim etkilerinin de anlamlı olduğu (Wilks’ λ =.43, (F2-15)= 9.89; p<.05) görülmüştür. Bu sonuçlara göre kontrol grubu ile karşılaştırıldığında deney grubunda yer alan katılımcıların ölçüm süreçlerinde Tükenmişlik ölçek düzeylerinin farklı oranlarda değişim gösterdiği ve bu değişimin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır.

Wilks Lamda istatistiğine göre ANOVA sonuçlarından elde edilen bulgular, müdahale grupları arasında ölçümlere bağlı olarak bir farkın varlığını göstermektedir (F1.44-23.07)= 17.09; p<.05, η^2 =.52). Deney ve kontrol grubunun öntest, sontest ve izleme testi ölçümünden elde ettikleri puan ortalamaları arasındaki bu farkın kaynağını belirlemek amacıyla, “Bonferonni uyumlu çoklu karşılaştırmalar” testi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9.

Deney ve Kontrol Gruplarının Tükenmişlik Ön, Son ve İzleme Testi Puan Ortalamalarına İlişkin İkili Karşılaştırma (Bonferonni Uyumlu) Testi Sonuçları

		Deney Grubu			Kontrol Grubu		
		Öntest	Sontest	İzleme	Öntest	Sontest	İzleme
Deney Grubu	Öntest	-	7.89*	8.67	1.27	2.22	3
	Sontest		-	.78	-6.62*	-5.67*	-4.89*
	İzleme			-	-7.40*	-6.44*	-5.67*
Kontrol Grubu	Öntest				-	.95	1.73
	Sontest					-	.78
	İzleme						-

*p<.05

Tablo 9’daki Bonferonni uyumlu karşılaştırma sonuçları Tablo 6’yla birlikte incelendiğinde deney grubunun öntest ölçümünden elde ettikleri puan ortalamaları ile sontest puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmektedir (p<.05). Deney grubunun öntest ölçümünden elde ettikleri puan ortalamaları ile izleme testi puan ortalamaları karşılaştırıldığında ise ortalamalar arasında izleme testi ölçümü puanı lehine bir azalış olduğu görülmekle birlikte, bu azalışın anlamlı olmadığı görülmüştür. Başka bir ifadeyle deney grubu için yapılan ölçümlerden (öntest-izleme testi) alınan ortalamalar arasında anlamlı farklılıklar bulunmamıştır (p>.05). Deney grubunun sontest puan ortalamaları ile izleme testi puan ortalamaları karşılaştırıldığında ise ortalamalar arasında izleme testi ölçümü puanı lehine bir azalış olduğu görülmekle birlikte, bu azalışın anlamlı olmadığı görülmüştür. Başka bir ifadeyle deney grubu için yapılan ölçümlerden (sontest-izleme testi) alınan ortalamalar arasında anlamlı farklılıklar bulunmamıştır (p>.05).

Tablo 9’da verilen bu değerler incelendiğinde deney grubunun sontest ve izleme ölçümlerinde elde ettikleri puan ortalamalarının, öntest ölçümünden elde ettikleri ortalamalarına göre anlamlı düzeyde azaldığı görülmektedir. Bu değerlere göre deney grubunda yer alan katılımcıların deneysel işlemin tamamlanmasının ardından Tükenmişlik düzeylerinin azaldığı ve bu azalışın izleme ölçümünde de devam ettiği görülmektedir.

Kontrol grubunun öntest, sontest ve izleme testi ölçümlerinden aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde ise; öntest ve sontest (p>.05), öntest ve izleme testi (p>.05) ve sontest ve izleme testi (p>.05) ölçümlerinden elde edilen puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Kontrol grubu için Tablo 9’da verilen bu değerler incelendiğinde kontrol grubunun sontest ve izleme testi ölçümlerinden elde ettikleri puan ortalamalarında, öntest ölçümünden elde ettikleri ortalamalarına göre anlamlı düzeyde bir azalış olmadığı görülmektedir. Bu değerlere göre

kontrol grubunda yer alan katılımcıların oturumların tamamlanmasının ardından tükenmişlik düzeylerinin anlamlı düzeyde değişmediği söylenebilir.

Tablo 9’da ayrıca deney ve kontrol gruplarından eş zamanlı olarak alınan ölçümler arasında tükenmişlik puanları açısından farklılaşma olup olmadığı hakkında da veri sunulmaktadır. Buna göre; deney grubunun tükenmişlik sönest ve izleme ölçümünden elde ettikleri puan ortalamaları ile kontrol grubunun tükenmişlik öntest, sönest ve izleme ölçümünden elde ettikleri puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmekle birlikte ($p<.05$), diğer ölçümler arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir ($p>.05$).

Tablo 9’da deney ve kontrol gruplarından eş zamanlı olarak alınan ölçümlere ilişkin değerler incelendiğinde deney grubunun gerek sönest gerekse izleme ölçümünden elde ettiği ortalamaların, kontrol grubunun sönest ve izleme ölçümünden elde ettiği ortalamalardan daha düşük olduğu görülmektedir. Bu değerlere göre deney grubunun deneysel işlemin tamamlanmasının ardından 3 aylık izleme süreci içerisinde tükenmişlik düzeylerinin, kontrol grubundaki katılımcıların tükenmişlik düzeylerine göre anlamlı düzeyde düşük olduğu söylenebilir.

Elde edilen tüm bulgular ve etkileşim grafiği (Şekil 2) bir bütün olarak değerlendirildiğinde, “Tükenmişlik öntest-sönest puan ortalamalarının farkları arasında deney grubunda yer alan katılımcıların lehine anlamlı fark vardır ve bu fark programın tamamlanmasından 3 ay sonra yapılan ölçümde de devam etmektedir” şeklinde ifade edilen araştırmanın ikinci denencesinin doğrulandığı görülmektedir.

Araştırmanın Üçüncü Denencesinin Test Edilmesine İlişkin Bulgular

Deney grubu ile kontrol grubunun “Eşduyum Yorgunluğu Ölçeği’nin” öntest-sönest puan ortalamalarının farkları arasında deney grubunda yer alan katılımcıların lehine anlamlı fark vardır ve bu fark programın tamamlanmasından 3 ay sonra yapılan izleme ölçümünde de devam etmektedir şeklindeki üçüncü denencenin test edilmesine yönelik elde edilen bulgular aşağıda sırasıyla yer almaktadır.

Bu denenceyi test etmek amacıyla karışık ölçümler için iki faktörlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. ANOVA öncesinde deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların Eşduyum Yorgunluğu puan öntest, sönest ve izleme testi puanlarının ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmış ve elde edilen değerler Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10.

Deney ve Kontrol Gruplarının Eşduyum Yorgunluğu Ölçek Öntest, Sönest ve İzleme Testi Puanına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerlerine İlişkin Sonuçlar

Gruplar	Ölçümler	N	$\bar{x}$	Ss
Deney Grubu	Öntest	9	19.16	6.82
	Sönest	9	9.00	4.06
	İzleme	9	8.11	2.42
Kontrol Grubu	Öntest	9	17.10	6.18
	Sönest	9	16.22	7.33
	İzleme	9	16.89	5.13

Deney ve kontrol grubu Eşduyum Yorgunluğu öntest- sönest ve izleme testi puanı için betimleyici Tablo 10 incelendiğinde, deney grubundaki katılımcıların Eşduyum Yorgunluğu öntest puan ortalamasının $\bar{x}=19.16$, sönest puan ortalamasının $\bar{x}=9.00$, izleme testi puan ise $\bar{x}=8.11$ olduğu görülmektedir. Kontrol grubunda ise Eşduyum Yorgunluğu öntest puan ortalaması $\bar{x}=17.10$, sönest puan ortalaması $\bar{x}=16.22$, izleme testi puan ortalaması ise $\bar{x}=16.89$ olarak bulunmuştur. Elde edilen bulgular incelendiğinde, deney grubundaki katılımcıların öntest, sönest ve izleme puan ortalamalarında Eşduyum Yorgunluğu düzeyinde belirgin bir azalış söz konusudur. Kontrol grubundaki bulgular incelendiğinde ise Eşduyum Yorgunluğu düzeyinde öntest ve sönest arasında bir azalış, izleme testinde ise bir artış gözlemlendiği söylenebilir. Ancak deney grubundaki puan ortalamalarındaki bu azalışın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını saptamak ve böylece araştırmanın üçüncü denencesini test etmek amacıyla, karışık ölçümler için iki faktörlü ANOVA uygulanmış ve analiz sonuçları Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11.

Deney ve Kontrol Grubu Katılımcılarının Eşduyum Yorgunluğu Alt Ölçeği Puanlarına İlişkin Karışık Ölçümler İçin İki Faktörlü ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	η^2
Gruplararası	415.95	17				
Grup (Deney/Kontrol)	97.09	1	97.09	4.87	.04*	.23
Hata	318.86	16	19.93			

Grupları	1222.34					
Ölçüm (Ön-Son-İzleme Testleri)	373.16	1.35	276.59	11.06	.002*	.41
Grup*Ölçüm	309.35	1.35	229.29	9.17	.003*	.36
Hata	539.83	21.59	25.01			
Toplam	1638.29					

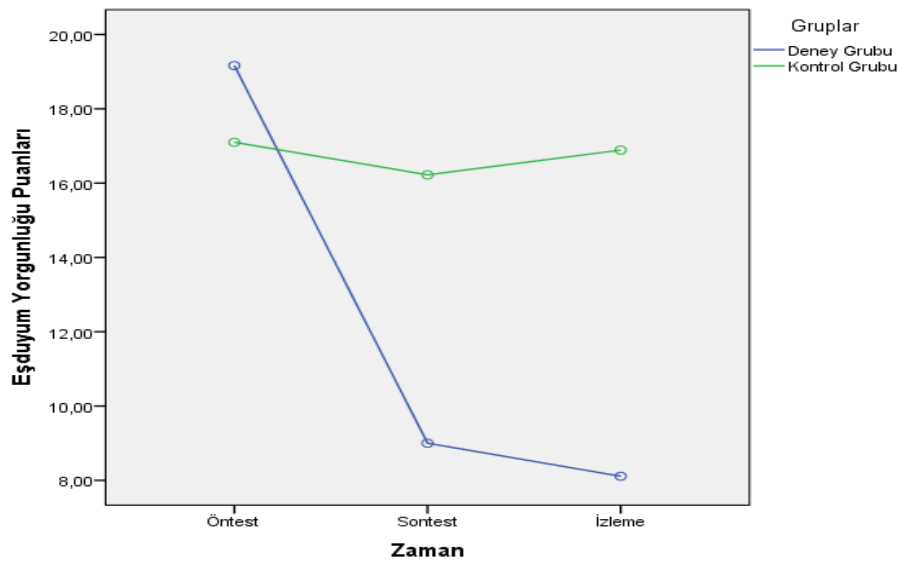
*p<.05

Tablo 11’de verilen varyans analizinde, Mauchly küresellik varsayımı (Mauchly Sphericity assumption) sağlanmadığından ($p=0.007<0.05$) Greenhouse-Geisser düzeltmesi (Greenhouse–Geisser correction) uygulanarak analiz sonuçları sunulmuştur. Tablo 11’de görüldüğü üzere ölçümlerden bağımsız bir biçimde, sadece gruplar dikkate alındığında, deney ve kontrol grubunda bulunan katılımcıların Eşduyum Yorgunluğu puanlarında anlamlı bir farklılık olduğu ve eta kare değerinin geniş etki büyüklüğüne sahip olduğu bulunmuştur ($F(1-16)=4.87$; $p<.05$, $\eta^2=.23$). Başka bir ifadeyle, deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve izleme ölçümü arasında ayırım yapmaksızın, Eşduyum Yorgunluğu’ndan elde ettikleri puanların ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmaktadır. Benzer şekilde, grup değişkeninden bağımsız olarak sadece ölçümler göz önüne alındığında ise, deney ve kontrol gruplarının Eşduyum Yorgunluğu öntest, sontest ve izleme testi ölçümünden elde edilen puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu, başka bir ifadeyle zaman temel etkisinin anlamlı ve eta kare değerinin geniş etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmüştür ($F(1.35-21.59)= 11.06$; $p<.05$, $\eta^2=.41$). Bu bulgu katılımcıların grup ayırımı yapılmaksızın, öntest, sontest ve izleme ölçümlerinden elde ettikleri puanların ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu ve Eşduyum Yorgunluğu puanlarının deneysel işleme bağlı olarak değiştiğini göstermektedir. Son olarak, tekrarlı ölçümler için iki faktörlü ANOVA analizlerinde deneysel işlemin etkililiği için asıl bakılması gereken grup*ölçüm ortak etkisine ilişkin sonuçlara bakıldığında, farklı işlem gruplarında (deney-kontrol) olma ile ölçüm faktörlerinin (ön-son-izleme) eşduyum yorgunluğu puanları üzerindeki ortak etkisinin (grup*ölçüm etkisinin) anlamlı olduğu görülmektedir ($F(1.35-21.59)=9.17$; $p<.05$, $\eta^2=.36$). Bu bulgu ile birlikte eta kare değeri ($\eta^2=.36$) incelendiğinde eşduyum yorgunluğu puanlarında görülen değişimin % 36’sını geniş etki büyüklüğünde açıkladığı görülmüştür. Bu bulgu, farklı işlem gruplarında olmanın öntest, sontest ve izleme testi eşduyum yorgunluğu puanlarında farklı etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Elde edilen bu bulgular, psiko-eğitim programına katılan deney grubundaki katılımcıların eşduyum yorgunluğu puanlarının deneysel işlem öncesine göre programa dâhil olmayan kontrol grubundaki katılımcılara kıyasla farklılık gösterdiğini ortaya koymakta ve bu farklılığın 3 ay sonra yapılan izleme çalışmasında da sürdüğünü göstermektedir.

Söz konusu bu bulgu aşağıda yer alan deney ve kontrol gruplarının, öntest, sontest ve izleme ölçümünün kestirilen ortalamaları için çizilen etkileşim grafiği Şekil 3 ile desteklenmektedir.

Şekil 3.

Deney ve Kontrol Gruplarının Öntest, Sontest ve İzleme Ölçümlerinden Aldıkları Eşduyum Yorgunluğu Ölçek Puan Ortalamaları Grafiği



Etkileşim grafiğinin yer aldığı Şekil 3 incelendiğinde, deney grubundaki katılımcıların eşduyum yorgunluğu puanlarının deneysel işlem sonrasında önemli düzeyde bir azalış gösterdiği ve bu azalışın deneysel işlemin tamamlanmasının ardından geçen 3 aylık zaman dilimi olan izleme ölçümünde de devam ettiği görülmektedir. Diğer yandan kontrol grubundaki

katılımcıların da eşduyum yorgunluğu puanlarının deneysel işlem sonrasında bir miktar azalış gösterdiği ve bu azalışın deneysel işlemin tamamlanmasının ardından geçen 3 aylık zaman dilimi olan izleme ölçümünde bir miktar yükselişe geçtiği görülmektedir.

Tüm bu bulgular deney ve kontrol gruplarındaki katılımcıların öntest, sontest ve izleme testi ölçümünde eşduyum yorgunluğu'ndan elde ettikleri puanların değiştiğini göstermektedir. Gruplar arasında ölçümlere bağlı olarak anlamlı bir farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için eşduyum yorgunluğu üzerinde Wilks Lamda İstatistiği kullanılarak hesaplanan değerler Tablo 12'de verilmiştir.

Tablo 12.

Eşduyum Yorgunluğu Üzerinde Tekrarlı Ölçümler Wilks Lamda İstatistiğine Göre ANOVA Sonuçları

Etki	Wilks' λ	Sd	F	P	η^2	Güç
Ölçüm	.55	2	6.13	.011*	.45	.81
Grup*Ölçüm	.58	2	5.49	.016*	.42	.77

*p<.05

Tablo 12'de verilen Wilks Lamda istatistiğine göre ANOVA sonuçları incelendiğinde; Eşduyum Yorgunluğu Ölçeğinin ölçümler açısından, Wilks' ($\lambda=.55$, (F2-15)= 6.13; p<.05) düzeyinde anlamlı bir değişim gösterdiği görülmektedir. Benzer şekilde grup*ölçüm etkileşim etkilerinin de anlamlı olduğu (Wilks' $\lambda=.58$, (F2-15)= 5.49; p<.05) görülmüştür. Bu sonuçlara göre kontrol grubu ile karşılaştırıldığında deney grubunda yer alan katılımcıların ölçüm süreçlerinde eşduyum yorgunluğu ölçek düzeylerinin farklı oranlarda değişim gösterdiği ve bu değişimin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır.

Wilks Lamda istatistiğine göre ANOVA sonuçlarından elde edilen bulgular, müdahale grupları arasında ölçümlere bağlı olarak bir farkın varlığını göstermektedir (F1.35-21.59)= 9.17; p<.05, $\eta^2=.36$). Deney ve kontrol grubunun öntest, sontest ve izleme testi ölçümünden elde ettikleri puan ortalamaları arasındaki bu farkın kaynağını belirlemek amacıyla, "Bonferonni uyumlu çoklu karşılaştırmalar" testi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 13'de sunulmuştur.

Tablo 13.

Deney ve Kontrol Gruplarının Eşduyum Yorgunluğu Ön, Son ve İzleme Testi Puan Ortalamalarına İlişkin İkili Karşılaştırma (Bonferonni Uyumlu) Testi Sonuçları

		Öntest	Deney Grubu		Öntest	Kontrol Grubu	
			Sontest	İzleme		Sontest	İzleme
Deney Grubu	Öntest	-	10.16*	11.05*	2.06	2.94	2.27
	Sontest		-	.89	-8.10*	-7.22*	-7.89*
	İzleme			-	-8.99*	-8.11*	-8.78*
Kontrol Grubu	Öntest				-	.88	.21
	Sontest					-	-.67
	İzleme						-

*p<.05

Tablo 13'deki Bonferonni uyumlu karşılaştırma sonuçları Tablo 10'la birlikte incelendiğinde deney grubunun öntest ölçümünden elde ettikleri puan ortalamaları ile sontest puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmektedir (p<.05). Benzer şekilde deney grubunun öntest puan ortalamaları ve izleme testi ölçümünden elde ettikleri puan ortalamaları arasındaki fark da anlamlı bulunmuştur (p<.05). Deney grubunun sontest puan ortalamaları ile izleme testi puan ortalamaları karşılaştırıldığında ise ortalamalar arasında izleme testi ölçümü puanı lehine bir azalış olduğu görülmekle birlikte, bu azalışın anlamlı olmadığı görülmüştür. Başka bir ifadeyle deney grubu için yapılan ölçümlerden (sontest-izleme testi) alınan ortalamalar arasında anlamlı farklılıklar bulunmamıştır (p>.05).

Tablo 13'de verilen bu değerler incelendiğinde deney grubunun sontest ve izleme ölçümlerinde elde ettikleri puan ortalamalarının, öntest ölçümünden elde ettikleri ortalamalarına göre anlamlı düzeyde azaldığı görülmektedir. Bu değerlere göre deney grubunda yer alan katılımcıların deneysel işlemin tamamlanmasının ardından eşduyum yorgunluğu düzeylerinin azaldığı ve bu azalışın izleme ölçümünde de devam ettiği görülmektedir.

Kontrol grubunun öntest, sontest ve izleme testi ölçümlerinden aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde ise; öntest ve sontest (p>.05), öntest ve izleme testi (p>.05) ve sontest ve izleme testi (p>.05) ölçümlerinden elde edilen puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Kontrol grubu için Tablo 13'de verilen bu değerler incelendiğinde kontrol grubunun sontest ve izleme testi ölçümlerinden elde ettikleri puan ortalamalarında, öntest ölçümünden elde ettikleri ortalamalarına göre anlamlı düzeyde bir azalış olmadığı görülmektedir. Bu değerlere göre kontrol grubunda yer alan katılımcıların oturumların tamamlanmasının ardından eşduyum yorgunluğu düzeylerinin anlamlı düzeyde değişmediği söylenebilir.

Tablo 13’de ayrıca deney ve kontrol gruplarından eş zamanlı olarak alınan ölçümler arasında eşduyum yorgunluğu puanları açısından farklılaşma olup olmadığı hakkında da veri sunulmaktadır. Buna göre; deney grubunun eşduyum yorgunluğu son test ve izleme ölçümünden elde ettikleri puan ortalamaları ile kontrol grubunun eşduyum yorgunluğu ön test, son test ve izleme ölçümünden elde ettikleri puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmekle birlikte ($p < .05$), diğer ölçümler arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir ($p > .05$).

Tablo 13’de deney ve kontrol gruplarından eş zamanlı olarak alınan ölçümlere ilişkin değerler incelendiğinde deney grubunun gerek son test gerekse izleme ölçümünden elde ettiği ortalamaların, kontrol grubunun son test ve izleme ölçümünden elde ettiği ortalamalardan daha düşük olduğu görülmektedir. Bu değerlere göre deney grubunun deneysel işlemin tamamlanmasının ardından 3 aylık izleme süreci içerisinde eşduyum yorgunluğu düzeylerinin, kontrol grubundaki katılımcıların eşduyum yorgunluğu düzeylerine göre anlamlı düzeyde düşük olduğu söylenebilir.

Elde edilen tüm bulgular ve etkileşim grafiği (Şekil 3) bir bütün olarak değerlendirildiğinde, “Eşduyum Yorgunluğu ön test-son test puan ortalamalarının farkları arasında deney grubunda yer alan katılımcıların lehine anlamlı fark vardır ve bu fark programın tamamlanmasından 3 ay sonra yapılacak ölçümde devam etmektedir” şeklinde ifade edilen araştırmanın üçüncü denencesinin doğrulandığı görülmektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu bölümde Farkındalık Temelli Psiko-Eğitim Programı’nın yabancı uyruklu öğrencilerle çalışan öğretmenlerin Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeği (KPSÖ), Tükenmişlik ve Eşduyum Yorgunluğu ölçeği puanları üzerindeki etkisini ve bu etkinin kalıcılığını sınamak amacıyla oluşturulan denencelere dair bulguların tartışılmasına ve yorumlanmasına yer verilmiştir.

Araştırmanın Birinci Denencesine İlişkin Bulguların Tartışılması ve Yorumlanması

Araştırmanın birinci denencesinde, Farkındalık Temelli Psiko-Eğitim Programı’na katılan deney grubu öğretmenleri ile programın uygulanmadığı kontrol grubu öğretmenlerinin Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeği (KPSÖ) toplam puanlarına ilişkin son test puan ortalamalarında deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu ve bu farkın deneyin bitiminden 3 ay sonra yapılan izleme ölçümünde de devam ettiği bulunmuştur. Buna göre, araştırma kapsamında geliştirilen Farkındalık Temelli Psiko-Eğitim Programı’nın yabancı uyruklu öğrencilerle çalışan öğretmenlerin Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeği (KPSÖ) puanlarını artırmada kalıcı bir etkisinin olduğu bulunmuştur. Alanyazın incelendiğinde, öğretmenlerle yapılan psikolojik sağlamlığa yönelik deneysel çalışmaların hem uluslararası alan yazında hem de Türkiye’de sınırlı olduğu görülmekle birlikte öğretmenlere yönelik Farkındalık Temelli Yaklaşımlar ve psikolojik sağlamlığın bir arada ele alındığı deneysel herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu durumda mevcut araştırmanın Farkındalık Temelli Terapilere dayalı hazırlanan ve uygulanan psiko-eğitim programının psikolojik sağlamlık değişkeni üzerindeki etkisinin ilk defa incelenmesi açısından önem taşıdığı görülmektedir. Ayrıca alanyazında Farkındalık Temelli Terapilere dayalı olmasa da sosyal ekolojik yaklaşım çerçevesinde Türkiye’de oluşturulan öğretmen güçlendirme programının (Üstündağ, 2019) ve yurtdışında geliştirilen öğretmenlere yönelik teorik temelli mesleki gelişim programının (Christian, 2017) katılımcıların psikolojik sağlamlık puanlarını anlamlı düzeyde artırmada etkili olduğuna dair bulguların bu çalışmanın bulgularını desteklediği görülmektedir. Bununla birlikte, mevcut araştırmada Farkındalık Temelli Psiko-Eğitim Programı’nın psikolojik sağlamlık üzerinde etkili oluşunda psiko-eğitim programının ilk oturumundan son oturumuna kadar oturumlar içerisinde ele alınan konuların birbirlerini tamamlayıcı özellikte olmalarından ve katılımcıların yorumlarından yola çıkılarak sekiz oturumun bir bütün olarak etkili olduğu söylenebilir. Buna ek olarak psikolojik sağlamlıkla ilgili alanyazında ele alınan, bireylerin sahip oldukları ve geliştirip güçlendirebilecekleri; olumsuz koşulların üstesinden başarıyla gelebilme, kendini toparlama, yeniden iyileşme, eski işlevselliğine dönme, yeniden uyum sağlama gibi özellikleri geliştirip güçlendirebilmeleri açısından özellikle kabulün ele alındığı ve ilgili etkinliklerin uygulandığı 6. oturum ile empati, şefkat ve öz şefkatin ele alındığı ve ilgili etkinliklerin uygulandığı 7. oturumun katılımcıların psikolojik sağlamlıklarının artması üzerinde etkili oldukları düşünülmektedir.

Araştırmanın İkinci Denencesine İlişkin Bulguların Tartışılması ve Yorumlanması

Araştırmanın ikinci denencesinde, Farkındalık Temelli Psiko-Eğitim Programı’na katılan deney grubu öğretmenleri ile programın uygulanmadığı kontrol grubu öğretmenlerinin Çalışanlar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği’nin tükenmişlik alt boyutu toplam puanlarına ilişkin son test puan ortalamalarında deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu ve bu farkın deneyin bitiminden 3 ay sonra yapılan izleme ölçümünde de devam ettiği bulunmuştur. Buna göre, araştırma kapsamında geliştirilen Farkındalık Temelli Psiko-Eğitim Programı’nın yabancı uyruklu öğrencilerle çalışan öğretmenlerin tükenmişlik puanlarını azaltmada kalıcı bir etkisinin olduğu bulunmuştur. Alanyazın incelendiğinde, öğretmenlerle tükenmişliğine yönelik deneysel çalışmaların hem uluslararası alan yazında hem de Türkiye’de ele alındığı görülmektedir. Uluslararası alanyazında ele alınan çalışmalar içerisinde Farkındalık Temelli Terapilere dayalı olarak oluşturulan özel eğitim öğretmenlerine yönelik altı haftalık Farkındalık Müdahalesi’nin (Mathewson, 2021) öğretmenlere yönelik dört oturum süren Kısa Bir Farkındalık Müdahale programının (Taylor, 2020) ve ilköğretim öğretmenlerine yönelik üç hafta süren Sevgi

Dolu Nezaket Meditasyonu Müdahale programının (Georgi, 2023) katılımcıların tükenmişlik puanlarını anlamlı düzeyde azaltmada etkili olduğuna dair bulguların bu çalışmanın bulgularını desteklediği görülmektedir. Yine alanyazında Farkındalık Temelli Terapilere dayalı olmasa da Türkiye’de geliştirilen okul psikolojik danışmanlarına yönelik sekiz oturumluk Online Grupla Akran Süpervizyonu Çalışması (Güldal, Püsür ve Şayan, 2022), okul psikolojik danışmanlarına yönelik geliştirilen 16 oturumluk Psikodrama Terapisi Çalışması (Gökkaya ve Özdel, 2016) ve yine okul psikolojik danışmanları ile yürütülen on oturumluk Stresle Başa Çıkma Programının (Çoban ve Hamamcı, 2008) katılımcıların tükenmişlik puanlarını anlamlı düzeyde azaltmada etkili olduğuna dair bulguların bu çalışmanın bulgularını desteklediği görülmektedir. Bununla birlikte, mevcut araştırmada Farkındalık Temelli Psiko-Eğitim Programı’nın tükenmişlik üzerinde etkili oluşunda psiko-eğitim programının ilk oturumundan son oturumuna kadar oturumlar içerisinde ele alınan konuların birbirlerini tamamlayıcı özellikte olmalarından ve katılımcıların yorumlarından yola çıkılarak sekiz oturumun bir bütün olarak etkili olduğu söylenebilir. Buna ek olarak tükenmişlikle ilgili alanyazında ele alınan bilgiler ışığında psiko-eğitim programının da geliştirmeyi hedeflediği; duygusal yorgunluğun, çaresizliğin, fiziksel ve bilişsel yorgunluğun azalması, odaklanmanın, kişisel başarı ve yetkinliğin artması gibi konularda katılımcıların gelişip güçlenebilmeleri açısından özellikle stresin ele alındığı ve ilgili etkinliklerin uygulandığı 2. oturum, düşüncelerin ele alındığı ve ilgili etkinliklerin uygulandığı 3. ve 4. oturumlar, duyguların ele alındığı ve ilgili etkinliklerin uygulandığı 5. oturum ile kişiler arası ilişkilerin (empati, şefkat ve öz şefkatin) ele alındığı ve ilgili etkinliklerin uygulandığı 7. oturumun katılımcıların tükenmişliklerinin azalması üzerinde etkili oldukları düşünülmektedir.

Araştırmanın Üçüncü Denencesine İlişkin Bulguların Tartışılması ve Yorumlanması

Araştırmanın üçüncü denencesinde, Farkındalık Temelli Psiko-Eğitim Programı’na katılan deney grubu öğretmenleri ile programın uygulanmadığı kontrol grubu öğretmenlerinin Eşduyum Yorgunluğu Ölçeği toplam puanlarına ilişkin son test puan ortalamalarında deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu ve bu farkın deneyin bitiminden 3 ay sonra yapılan izleme ölçümünde de devam ettiği bulunmuştur. Buna göre, araştırma kapsamında geliştirilen Farkındalık Temelli Psiko-Eğitim Programı’nın yabancı uyruklu öğrencilerle çalışan öğretmenlerin eşduyum yorgunluğu puanlarını azaltmada kalıcı bir etkisinin olduğu bulunmuştur. Alanyazın incelendiğinde öğretmenlerle yapılan eşduyum yorgunluğuna yönelik deneysel çalışmaların uluslararası alanyazında sınırlı olduğu görülmekle birlikte Türkiye’de eşduyum yorgunluğu değişkeni ile deneysel olarak gerçekleştirilen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ayrıca öğretmenlere yönelik Farkındalık Temelli Yaklaşımlar ve eşduyum yorgunluğunun bir arada ele alındığı deneysel herhangi bir çalışmaya da rastlanmamıştır. Bu durumda mevcut araştırmanın Farkındalık Temelli Terapilere dayalı hazırlanan ve uygulanan psiko-eğitim programının eşduyum yorgunluğu değişkeni üzerindeki etkisinin ilk defa incelenmesi açısından önem taşıdığı görülmektedir. Ayrıca alanyazında Farkındalık Temelli Terapilere dayalı olmasa da ARP (Kurtarma Programı) modeline dayalı yurtdışında oluşturulan ruh sağlığı uzmanları ve eğitim danışmanlarına yönelik Dayanıklılık Eğitimi Müdahalesi’nin (Ballew, 2020) ve öğretmenlere yönelik Diyalojik Anlatı Analizi Müdahale programının (Echeverria, 2021) katılımcıların eşduyum yorgunluğu puanlarını anlamlı düzeyde azaltmada etkili olduğuna dair bulguların bu çalışmanın bulgularını desteklediği görülmektedir. Bununla birlikte, mevcut araştırmada Farkındalık Temelli Psiko-Eğitim Programı’nın eşduyum yorgunluğu üzerinde etkili oluşunda psiko-eğitim programının ilk oturumundan son oturumuna kadar oturumlar içerisinde ele alınan konuların birbirlerini tamamlayıcı özellikte olmalarından ve katılımcıların yorumlarından yola çıkılarak sekiz oturumun bir bütün olarak etkili olduğu söylenebilir. Buna ek olarak eşduyum yorgunluğu ile ilgili alanyazında ele alınan ve psiko-eğitim programının da hedeflediği; olumsuz duygularda (bıkkınlık, öfke, sıkışmışlık vb.) azalmayı sağlaması açısından özellikle duyguların ele alındığı ve ilgili etkinliklerin uygulandığı 5. oturumun katılımcıların eşduyum yorgunluklarının azalması üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir.

Mevcut araştırmadan ulaşılan sonuçlar ışığında ilerde yapılabilecek araştırma ve uygulamalara ilişkin şu öneriler sunulmuştur. Alanyazın taraması sonucunda “eşduyum yorgunluğu” değişkeninin hizmet sektörü içerisinde çoğunlukla sağlık çalışanları ve özellikle de ruh sağlığı çalışanları ile ilgili yapılan çalışmalarda ele alındığının görülmesinden hareketle hizmet sektörü içerisinde öğretmenlerle de çalışıldığı takdirde ne gibi bir sonuç elde edileceğini test etmek amacıyla mevcut çalışma geliştirilmiştir. Öğretmenler için olumlu yönde elde edilen sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda bu çalışmanın benzer meslek gruplarının yanı sıra hizmet sektörü içerisinde yer alan farklı meslek gruplarına da uyarlanarak gerçekleştirilmesi önerilebilir. Mevcut araştırmada, psikolojik sağlamlık, tükenmişlik ve eşduyum yorgunluğu değişkenleri üzerinde farkındalık temelli terapilere dayalı olarak geliştirilmiş olan Farkındalık Temelli Psiko-Eğitim Programı’nın etkililiği test edilmiştir. Yeni araştırmalarda bu programın grupla psikolojik danışma, grup terapisi gibi farklı müdahale çalışmalarında ele alınarak etkililiği test edilebileceği gibi farklı model ve yaklaşımlar çerçevesinde geliştirilmiş olan müdahale programlarıyla karşılaştırmalı bir şekilde etkililiğinin incelenmesi önerilebilir. Ayrıca mevcut çalışmanın bir sınırlılığı olarak yabancı uyruklu öğrencilerle temas halindeki öğretmenlere yönelik uygulanan bu programın bu tür konularda yardıma ihtiyacı olan ve yabancı uyruklu öğrenciyle temasta olmayan öğretmenler üzerinde de test edilmesi önerilebilir.

Kaynakça

- Aslan, G., Güneş, G., & Güngör, F. (2019). Suriyeli sığınmacıların Türkiye'ye göç sonrası yaşadığı sorunlar: İstanbul örneği. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi-International Journal of Society Researches*, 11(18).
- Aydemir, A. (2021). *Psikolojik danışmanların mesleki tatmin, tükenmişlik ve merhamet yorgunluğu düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi*. (Tez No: 699760) [Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi]
- Ballew, J. K. (2020). *The effects of resiliency training on self-reported compassion fatigue and compassion satisfaction in mental health professionals and counselors-in-training* (Unpublished doctoral dissertation, The University of Montana). Retrieved from <https://scholarworks.umt.edu/etd/11665/>
- Büyükoztürk, S. (2014). *Deneyisel desenler*. Pegem A Yayıncılık.
- Can, N. (2018). *Caring for beginning counselors: The relationship between empathy, supervisory working alliance, resilience, wellness, and compassion fatigue among counselors-in-training* (Unpublished doctoral dissertation, Texas A&M University). Retrieved from <http://hdl.handle.net/1969.6/31352>
- Christian, E. M. (2017). *The effectiveness of the ACHIEVER adult resilience curriculum in promoting teacher wellbeing* (Unpublished doctoral dissertation, University Of Minnesota). Retrieved from <http://hdl.handle.net/11299/191381>
- Clarkson, M., Heads, G., Hodgson, D., & Probst, H. (2019). Does the intervention of mindfulness reduce levels of burnout and compassion fatigue and increase resilience in pre-registration students? A pilot study. *Radiography*, 25(1), 4-9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30599829/>
- Colgrove, A. N. (2020). *Just Be: A Mindfulness-Based Intervention Pilot Study For Preschool Teachers* (Unpublished Doctoral dissertation, Nebraska-Lincoln University). Retrieved from <https://digitalcommons.unl.edu/dissertations/AAI28259361>
- Cuellar, A. M. (2017). *When the clinician is burdened: Clinician's trauma history, resiliency and the impact on compassion fatigue* (Unpublished doctoral dissertation, The University of New Mexico). Retrieved from https://digitalrepository.unm.edu/educ_ifce_etds/52
- Çoban, A. E., & Hamamcı, Z. (2008). Stresle başa çıkma programının psikolojik danışmanların mesleki tükenmişlik düzeyleri üzerine etkisi. *İlköğretim Online*, 7(3), 600-613.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyükoztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Pegem Akademi.
- David, D. P. (2012). *Resilience as a protective factor against compassion fatigue in trauma therapists* (Unpublished doctoral dissertation, Walden University). Retrieved from <https://scholarworks.waldenu.edu/dissertations/1027>
- Day, C., & Gu, Q. (2014). *Resilient teachers, resilient schools: Building and sustaining quality in testing times*. Routledge.
- Demirbilek, Ö. (2019). 112 acil sağlık çalışanları arasında eşduyum yorgunluğu, eşduyum tatmini ve tükenmişlik - Kayseri ili örneği. (Tez No: 594887) [Yüksek Lisans Tezi, Onsekiz Mart Üniversitesi]
- Doğan, T. (2015). Kısa psikolojik sağlamlık ölçeği'nin Türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *The Journal of Happiness Well-Being*, 3(1), 93-102.
- Echeverria, L. (2021). *Dialogical Narrative Analysis as a Responsive Approach to Compassion Fatigue Reduction in Teachers* (Unpublished Doctoral dissertation). Retrieved from <https://keep.lib.asu.edu/items/161895>
- Emre, M. (2019). *Psikolojik Danışmanların ve Öğretmenlerin İyi oluşlarının, İş Yerindeki Stres Kaynaklarına, Çalışma Yaşamı Kalitelerine ve Yaşam Stilllerine Göre Yordanması*. (Tez No: 581973) [Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi]
- Figley, C. R. (1995). *Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized*. Routledge.
- Georgi, M. H. (2023). *Lovingkindness Meditation: Effects on Teacher Burnout, Emotion Regulation, and Teacher-Student Interaction Quality* (Unpublished Doctoral dissertation, New York University). Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/325588970>
- Gökkaya, F., & Özdel, O. (2016). Rehber öğretmenlerin mesleksel tükenmişliğini azaltmada psikodramanın etkinliği. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 17(5), 354-361.
- Güldal, Ş., Püsür, R., & Şayan, D. (2022). Online grupla akran süpervizyonu çalışmasının okul psikolojik danışmanlarının tükenmişlik düzeyine etkisi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 55(55), 175-197.
- Karanfiloğlu, M. (2019). Savaş, kadın, çocuk ve göç üzerine: Suriye örneği. *Muhakeme Dergisi*, 2(1), 99-124.
- Kloner, D. C. (2015). *To Be Our Best Self: Development of a Training Program for Marriage and Family Therapist Interns and Trainees, and Other Helping Professionals, to Combat the Effects of Compassion Fatigue and Burnout*. *Doctor of Marital and Family Therapy*. <https://www.semanticscholar.org/paper/>
- Kocadaş, B. (2021). Suriyeli sığınmacıların Türk toplum yapısına uyum sürecinde yaşadıkları sorunlar üzerine bir değerlendirme. *Sosyolojik Düşün*, 6(1).

- Kurt, E. (2020). *İstanbul'da Sivil Toplum Kuruluşları Bünyesinde Suriyeli Mültecilere Destek Veren Psikologların Mesleki Deneyimlerinin Niteliksel Yöntemle Araştırılması*. (Tez No: 647764) [Yüksek Lisans Tezi, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi.]
- Little, W. B. (2015). *The professional quality of life and resiliency in mental health professionals working with suicide in crisis care* (Unpublished doctoral dissertation, West Virginia University). Retrieved from <https://researchrepository.wvu.edu/etd/6100>
- Luthar, S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 3(71), 543-562. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1885202/>
- Maslach, C. (1982). *Burnout: The cost of caring*. Englewood Cliffs, Prentice-Hall.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*, 2, 99-113. <https://www.researchgate.net/publication/227634716>
- Mathewson, T. M. (2021). *Mindfulness intervention: Addressing burnout and self-efficacy in teachers of emotionally disabled students* [Unpublished Doctoral thesis]. Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 28863291)
- Muzny, D. (2022). *A Mixed-Method Study Of The Effects Of A Self-Guided Mindfulness-Based Stress Reduction Audio Intervention On Teacher Stress In A Secondary School* (Doctoral dissertation). Retrieved from <https://scholarcommons.sc.edu/etd/6936>
- Nas, E., & Sak, R. (2023). Öğretmen, hemşire ve polislerin merhamet düzeylerinin karşılaştırılması. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(1), 1-15.
- Nipper, M. C. (2022). *Online Delivery Of Mindfulness Practice: Teachers' Perception Of Mindfulness, Stress, And Self-Efficacy* (Unpublished Doctoral dissertation, Houston Baptist University). Retrieved from <http://www.proquest.com/en-US/products/dissertations/individuals.shtml>
- Parsons, E. (2023). *Exploring The Effects Of A Daily Audio-Guided Mindfulness Intervention For Teachers*. [Unpublished Doctoral thesis]. Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 30249481)
- Regan, T. A. (2017). *Effect Of Mindfulness And Self-Compassion Training On Stress And Compassion Fatigue In Nurses* (Unpublished Doctoral thesis). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 10618099)
- Roberts, A. M. (2020). *Feasibility And Preliminary Outcomes Of A Brief Mindfulness-Based Intervention (BMBI) To Decrease Stress And Improve Well-Being In Secondary School Teachers* (Unpublished Doctoral dissertation, South Carolina University). Retrieved from <https://scholarcommons.sc.edu/etd/6083>
- Taylor, S. G. (2020). *A Brief Mindfulness-Based Intervention (bMBI) to Reduce Teacher Stress and Burnout* (Unpublished Doctoral dissertation, South Carolina University). Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8986160/>
- Üstündağ, N. (2019). *Öğretmen Güçlendirme Programının Sınıf Öğretmenlerinin Yılmazlık Düzeylerine Etkisi*. (Tez No: 586182) [Doktora Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi]
- Yeşil, A., Ergün, Ü., Amasyalı, C., Er, F., Olgun, N. N., & Aker, A. T. (2010). Çalışanlar için yaşam kalitesi ölçeği Türkçe uyarlaması geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 47, 111-7.

Extended Abstract

Introduction

Although concepts such as war, refugee and immigrant fall into the fields of political and legal sciences, when it comes to human life and individuals, the issue is seen as a common problem of almost every field, from psychology to culture, from international relations to economics, from sociology to educational sciences. When the literature on the subject is examined, it is seen that the war and migration experiences of refugees who migrated to Turkey with the civil war that broke out in Syria in 2011 constitute an important research topic in the field of social sciences (Aslan and Güngör, 2019; Çelik, 2021; Karanfiloğlu, 2019; Kocadaş, 2021). However, when the researches conducted on war and migration in the field of education are examined, it is generally encountered that studies on refugees, forced migrants and refugees who are provided educational support are included, while a limited number of studies are found on educators who provide educational support (Aydemir, 2021; Erdem, 2017). Studies in the field of education; Since it also affects the teaching processes, personal lives and performances of teachers serving in this field, it should also include teachers who have foreign students in their classes and who are in contact with foreign students. When the concepts of psychological resilience, burnout and empathy fatigue are considered specifically for teachers; it is thought that teachers who are in contact with foreign students who had to come to Turkey due to the war and were included in the education system will not be able to demonstrate an efficient education and training process if their burnout and empathy fatigue are high and their psychological resilience is low, therefore it is thought that reducing teachers' burnout and empathy fatigue and increasing their psychological resilience will have important effects on their personal lives as well as their teaching processes and performances. It is thought that reducing teachers' burnout and empathy fatigue and increasing their psychological resilience by including them in the psycho -education program developed on the basis of awareness-based approaches is also very important for the quality of the educational service to be provided to foreign students.

When the relevant studies in the literature are examined, it is seen that the studies conducted in Turkey and abroad on the concepts of mindfulness-based approaches, psychological resilience and compassion fatigue are generally conducted with people working in the health field and mental health professionals (Cuellar, 2017; David, 2012; Little, 2015). In experimental terms, it is seen that the concepts of compassion fatigue, burnout and psychological resilience and mindfulness-based approaches are mostly conducted with health workers and mental health workers (Kloner, 2015; Regan, 2017; Varkey, 2020), while the number of studies conducted with people working in the field of education is fewer (Can, 2018; Emre, 2019). There is no study in the international literature or in Turkey that includes the variables of compassion fatigue, burnout and psychological resilience among teachers. When the experimental studies are listed, it is taken into consideration that most of them are built on "Awareness-Based" studies and since there are no such studies on teachers, a "Awareness-Based" program was created within the scope of this study and its effect on teachers was tested.

Method

Research Model

Pretest - posttest control group quasi-experimental design, aiming to increase the psychological resilience of teachers who are in contact with foreign students and to reduce the levels of burnout and empathy fatigue with a mindfulness-based psycho - education program prepared based on mindfulness-based approaches. The experimental process of the research is a pretest - posttest -follow-up control group 2x3 mixed (split plot) design. In this design, the first factor shows the independent treatment groups (experimental and control), while the other factor shows the repeated measurements (pre-test, post-test and follow-up) in different conditions regarding the dependent variable (Büyüköztürk, 2014). The independent variable of the study is the awareness-based psycho -education program prepared based on awareness-based approaches. The dependent variable is the psychological resilience, empathy fatigue and burnout levels of teachers working with foreign students.

The experimental procedure of the research is given in Table 1.

Table 3.*Experimental Process*

Group	Pre-test	Process	Post-test	Monitoring test
Experiment	ÇİYKÖ-KPSSÖ	Mindfulness Based Psycho -Education Program	ÇİYKÖ-KPSSÖ	ÇİYKÖ-KPSSÖ
Control	ÇİYKÖ-KPSSÖ		ÇİYKÖ-KPSSÖ	ÇİYKÖ-KPSSÖ

(PedsQOL: Quality of Life Scale for Employees; BPRS: Brief Resilience Scale)

In the study, while an 8-session Mindfulness-Based Psycho -education program was applied to the experimental group, no intervention was made to the control group. The measurements in the study, which was carried out with a total of three measurements, were; pretests before the psycho -education program was applied, posttests after the psycho-education program was applied, and follow-up tests three months after the completion of the psycho-education application.

Study Group

The study group consists of volunteer teachers who work with foreign students in a secondary school affiliated to and directed by the Mersin Provincial Directorate of National Education in the 2022–2023 academic year and who agreed to participate in the study voluntarily. The program was announced to the teachers working at the school and the “Personal Information Form”, “Quality of Life Scale for Employees” and “Brief Psychological Resilience Scale” were applied to 37 teachers who applied to the announcement to participate in the program and agreed to participate in the study voluntarily. After the forms and scales were applied, preliminary interviews were conducted with the teachers and after the features of the study were introduced in the interviews and the necessary explanations about the application were made to the participants by the researcher , a total of 18 people who said that they were suitable for the working conditions, met the criteria of the study group and volunteered were determined. The determined people were randomly divided into 2 groups that could be equal among themselves and the experimental and control groups were created. When the distribution of the participants according to the groups was examined; There were a total of 18 participants; 9 in the experimental group (7 female, 2 male) and 9 in the control group (7 female, 2 male).

Data Collection Tools Used*Personal information form*

The personal information form prepared by the researcher includes questions about the age, gender and branch of the teachers in the study group.

Brief psychological resilience scale

The Brief Psychological Resilience Scale, developed by Smith et al. in 2008, aims to measure the psychological resilience of individuals. The scale was adapted to Turkish by Doğan in 2015. The scale is a 5-point Likert- type scale consisting of 6 items. Items 2, 4, and 6 are calculated by reversing the scale scores. A high score obtained from the scale is an indicator of high psychological resilience. Studies on the validity and reliability of the scale were conducted on four groups. While two of the groups consisted of fibromyalgia and heart patients, the other two groups consisted of university students. The internal consistency coefficient of the scale is .83. The test-retest reliability coefficient is between .62 and .69 (Doğan, 2015).

Quality of life scale for employees

Beth Hudnall The Quality of Life Scale for Employees, developed by Stamm in 2005, consists of 30 items and 3 sub-dimensions. The first of the sub-dimensions is professional satisfaction (compassion satisfaction). Professional satisfaction is expressed as the feeling of satisfaction and contentment experienced by individuals when they help someone or someone in need of help in their field of work. A high score obtained from this subscale indicates the level of satisfaction or contentment as a helper. Items 3, 6, 12, 16, 18, 20, 22, 24, 27, and 30 of the scale are items that measure professional satisfaction. The second sub-dimension of the scale is burnout. This sub-dimension measures the feeling of burnout that occurs as a result of having difficulty in finding solutions to problems encountered in business life and experiencing hopelessness. A high score obtained from this scale indicates that the level of burnout is high. Items 1, 4, 8, 10, 15, 17, 19, 21, 26, and 29 of the scale are items that measure burnout. The third sub-dimension of the scale is compassion fatigue. This sub-dimension measures the symptoms that occur in the face of a stressful event. It is recommended that employees who score high on this scale receive support or assistance. Items 2, 5, 7, 9, 11, 13, 14, 23, 25, and 28 in the scale were developed to measure this situation. In this study; only the burnout and compassion fatigue of the “Quality of Life Scale for Employees” were included. fatigue) were used. The Cronbach Alpha reliability values calculated for the sub-dimensions of the scale were .87 for job satisfaction, .72 for burnout and .80 for empathy fatigue,

respectively. The items in the scale are evaluated on a six-step scale ranging from " Never " (0) to " Very often" (5). Items 1, 4, 15, 17 and 29 are calculated by reversing the scale scores (Yeşil et al., 2010).

Result and Discussion

The hypotheses created to test the effect of the Mindfulness -Based Psycho -Education Program on the Brief Psychological Resilience Scale (BPRS), Burnout and Compassion Fatigue scale scores of teachers working with foreign students and the permanence of this effect.

Discussion and Interpretation of the Findings Regarding the First Hypothesis of the Research

First hypothesis of the study , it was found that there was a significant difference in the posttest mean scores of the teachers in the experimental group who participated in the Mindfulness-Based Psycho -Education Program and the teachers in the control group who did not receive the program in favor of the experimental group regarding the total scores of the Brief Psychological Resilience Scale (BPRS) and that this difference continued in the follow-up measurement made 3 months after the end of the experiment. Accordingly, it was found that the Mindfulness-Based Psycho -Education Program developed within the scope of the study had a permanent effect on increasing the Brief Psychological Resilience Scale (BPRS) scores of teachers working with foreign students.

Discussion and Interpretation of the Findings Regarding the Second Hypothesis of the Research

Second hypothesis of the research, it was found that there was a significant difference in the posttest mean scores of the burnout scale total scores of the teachers in the experimental group who participated in the Mindfulness-Based Psycho -Education Program and the teachers in the control group who did not receive the program, in favor of the experimental group, and this difference continued in the follow-up measurement made 3 months after the end of the experiment. Accordingly, it was found that the Mindfulness-Based Psycho -Education Program developed within the scope of the research had a permanent effect in reducing the burnout scores of teachers working with foreign students.

Discussion and Interpretation of the Findings Regarding the Third Hypothesis of the Research

Third hypothesis of the research, it was found that there was a significant difference in the posttest mean scores of the teachers in the experimental group who participated in the Mindfulness-Based Psycho-Education Program and the control group teachers who did not receive the program in favor of the experimental group in terms of the total Compassion Fatigue Scale scores , and this difference continued in the follow-up measurement made 3 months after the end of the experiment. Accordingly, it was found that the Mindfulness-Based Psycho -Education Program developed within the scope of the research had a permanent effect in reducing the compassion fatigue scores of teachers working with foreign students.

In light of the results obtained from the current study, the following suggestions are presented for future research and applications. As a result of the literature review, it was observed that the variable of "compassion fatigue" was mostly addressed in studies conducted on health workers and especially mental health workers within the service sector, and the current study was developed to test what kind of results would be obtained if teachers were also studied within the service sector. Considering the positive results obtained for teachers, it can be suggested that this study be adapted to different professional groups within the service sector as well as similar professional groups. In the current study, the effectiveness of the Mindfulness-Based Psycho -Education Program, which was developed based on awareness-based therapies on the variables of psychological resilience, burnout and empathy fatigue, was tested. In new studies, it can be suggested that this program be tested in different intervention studies such as group psychological counseling and group therapy, and its effectiveness can be examined comparatively with intervention programs developed within the framework of different models and approaches. In addition, it may be recommended that this program, which is implemented for teachers who are in contact with foreign students within the scope of the current study, be tested on teachers who need help on such issues and who are not in contact with foreign students.

School Leadership Practices Professional Development Program Needs Analysis: In the Context of the Centralized Education System*

Selin TÜRKOĞLU ÖZDEMİR**
Sevilay ŞAHİN***

Abstract: While countries with decentralized education systems can take bolder steps in the professional development activities for school leaders' practices, those with centralized education systems face slower progress in such activities due to the bureaucratic constraints of the central system. One of these centralized countries is Türkiye. This study aims to determine the areas where school principals in the Turkish education system need professional development in leadership practices, based on the focal points of decentralized countries that conduct studies to enhance leadership practices. For this purpose, focus group interviews were conducted with 18 school principals, divided into 3 groups. A qualitative research method and phenomenological design were used. By examining the focus areas of countries that work on enhancing leadership practices, 18 topics were identified. Based on these topics, focus group interviews were conducted to assess the professional development needs of school principals. The data from these interviews were analyzed using descriptive and content analysis methods. The research findings include opinions on the need to develop all 18 leadership practices through professional development, especially Change Agency and Data Literacy Skills, as well as views indicating that some practices lack practical application due to the restrictive structure of central management or teachers' indifference to leadership practices because of ministry-granted personal rights. It is hoped that the findings will shed light on professional development efforts aimed at enhancing the leadership practices of school principals working in centralized education systems.

Keywords: School leadership practices, needs analysis for leadership practices, professional development

Okul Liderliği Uygulamaları Mesleki Gelişim Programı İhtiyaç Analizi: Merkezi Eğitim Sistemi Bağlamında

Öz: Merkeziyetçi olmayan eğitim sistemlerine sahip ülkeler okul liderlerinin uygulamalarına yönelik mesleki gelişim faaliyetlerinde daha cesur adımlar atabilirken, merkeziyetçi eğitim sistemlerine sahip ülkeler merkezi sistemin bürokratik kısıtlamaları nedeniyle bu faaliyetlerde daha yavaş ilerlemektedir. Bu merkeziyetçi ülkelerden biri de Türkiye'dir. Bu çalışma, liderlik uygulamalarını geliştirmeye yönelik çalışmalar yürüten ve merkeziyetçi olmayan ülkelerin odak noktalarından yola çıkarak, Türk eğitim sisteminde görev yapan okul müdürlerinin, liderlik uygulamalarında mesleki gelişime ihtiyaç duydukları alanları belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla, 3 gruba ayrılmış 18 okul müdürüyle odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Nitel araştırma yöntemi ve fenomenolojik desen kullanılmıştır. Liderlik uygulamalarını geliştirmeye yönelik çalışmalar yapan ülkelerin odak alanları incelenerek 18 konu belirlenmiştir. Bu konulara dayanarak okul müdürlerinin mesleki gelişim ihtiyaçlarını değerlendirmek amacıyla odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Bu görüşmelerden elde edilen veriler betimsel ve içerik analizi yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma bulgularında, özellikle Değişim Ajanlığı ve Veri Okuryazarlığı Becerileri olmak üzere 18 liderlik uygulamasının tamamının mesleki gelişim yoluyla geliştirilmesinin gerekliliği hakkındaki görüşlerin yanı sıra, merkezi yönetimin kısıtlayıcı yapısı ve bakanlık tarafından öğretmenlere verilen özlük hakları nedeniyle öğretmenlerin liderlik uygulamalarına ilgisiz kalmasına yönelik görüşler dikkat çekmektedir. Okul müdürleri bu nedenlerle liderlik uygulamalarının pratikte yer bulamadığına

*Bu çalışma birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında, Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünde yürütmekte olduğu "Dönüşümcü Öğrenme Kuramı Çerçevesinde Okul Müdürlerinin Liderlik Uygulamalarını Geliştirmeye Yönelik Mesleki Gelişim Programı" başlıklı doktora tez çalışmasından üretilmiştir.

**Sorumlu Yazar, Milli Eğitim Bakanlığı, Antalya-Türkiye, ORCID: 0000-0002-5010-6474, e-posta: selin.529@hotmail.com

*** Prof. Dr., Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Gaziantep-Türkiye, ORCID: 0000-0002-7140-821X e-posta: ssahin@gantep.edu.tr

yönelik görüş bildirmişlerdir. Bulguların, merkezi eğitim sisteminde görev yapan okul müdürlerinin liderlik uygulamalarını geliştirmeyi amaçlayan mesleki gelişim çalışmalarına ışık tutması umulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Okul liderliği uygulamaları, liderlik uygulamalarına yönelik ihtiyaç analizi, mesleki gelişim

Introduction

The Fourth Industrial Revolution (4IR) of the 2010s and the increasing use of artificial intelligence technologies have become integral to all aspects of daily life. The diverse technologies and the growing interaction and mobility among people from different backgrounds are turning the world into a global village. This new era, which brings together various technologies and people, is significantly altering the labor market, increasing the demand for human capital capable of using time and cost saving applications (Organisation for Economic Co-Operation and Development [OECD], 2021) and adapting to increasingly complex human relations (Awodiji & Naicker, 2023; Yasser, 2023). The first step toward cultivating the human capital that can meet the demands of the new era begins in schools (Boberiene, 2013; Goldin, 2003). Therefore, schools need leaders who can understand the new era, exhibit the required behaviors and skills, and reflect these in educational practices, thereby contributing to students' academic and social outcomes, rather than managers who are lost in daily administrative tasks.

Countries aiming to enhance the leadership practices of school principals restructure leadership development programs in line with accepted standards and frameworks, considering their local contexts and needs (Australian Institute for Teaching and School Leadership [AITSL], 2018; Yasser, 2023). However, while leadership practices are detailed in decentralized education systems, studies on how school leadership functions in centralized systems are quite limited (Uzun & Şişman, 2023). In decentralized systems, school principals can take more innovative and bold steps (Çimen, Belenkuyu & Aksu, 2023), but in centralized systems, their actions are often restricted by central management (Gümüş, Bellibaş & Esen, 2018). This disadvantage makes it difficult for school principals in centralized systems to meet the demands of the era and apply leadership practices effectively. Therefore, examining the needs of school principals in centralized systems can contribute to the growing literature on school leadership development and provide insights into supportive professional development programs for school principals in these systems. Thus, this research aims to identify the leadership needs of school principals working in Türkiye's centralized education system by drawing on the leadership development practices of other countries.

Development of School Leadership Practices

School principals, as leaders, are expected to collaborate with teachers using specialized learning experiences offered by artificial intelligence models like ChatGPT (Pradana, Elisa & Syarifuddin, 2023), read and interpret large-scale and small-scale data to monitor student achievements (British Council, 2017), manage crises stemming from global pandemics or local natural disasters like earthquakes (Karasavidou & Alexopoulos, 2019), and implement inclusive education practices in response to the rising number of refugee students (Arar, 2022). Furthermore, school leaders must respond to the unforeseen demands of the new era, potentially increasing their contributions to the quality of education and, by extension, human capital (Dennett, 2018). It is widely accepted that the expected competency of school principals is related to their ability to adapt to change and enhance their leadership practices throughout their careers (Awodiji & Naicker, 2023). This belief in the developmental nature of leadership, especially in response to changing demands, leads to continuous advancements in leadership practices (AITSL, 2018; Day & Sin, 2011; Gurr, 2015).

For instance, in 1996, the United States established standards for school leadership practices (Interstate School Leaders Licensure Consortium [ISLLC], 1996), which were updated in 2008 and 2015 (ISLLC, 2008; National Policy Board for Educational Administration [NPBEA], 2015) to reflect the needs of the modern era. In the following years, Day (2000) led the International Successful School Leadership Project (ISSPP), which developed 12 successful school leadership frameworks in various countries, and these frameworks have been continuously updated to meet current needs (Gurr, Drysdale & Goode, 2021). The seven strong claims proposed by Leithwood, Harris and Hopkins (2008) regarding successful school leadership have also guided the professional development and practices of school leaders through the Ontario Leadership Framework (Institute for Education Leadership [IEL], 2013). These claims were revisited in 2020 based on new research and understanding (Leithwood, Harris & Jopkins, 2020). Accordingly, leadership development is attributed to updated leadership standards and lifelong learning-oriented professional development programs (Afsouran, Thornton & Charkhabi, 2022; Day & Sin, 2011; Mero-Jaffe & Altarac, 2020; Lacerenza, Reyes & Marlow, 2017). In ensuring the consistency and sustainability of these professional development programs, frameworks that outline what school principals need to know, understand, and do in their practices play a crucial role (Alberta, 2023; OECD, 2009). These frameworks drive the professional development programs for school leadership practices (Southern Regional Education Board [SREB], 2008). However, while school leadership practices have many commonalities, the areas needing

improvement vary based on cultural values and local needs (AITSL, 2018; Yasser, 2023). Therefore, every country, including Türkiye, must structure professional development programs for school principals in line with contemporary approaches and within the context of its centralized education system.

A significant portion of the knowledge base regarding educational leadership and management models has been produced by four Anglo-American societies (USA, Australia, the United Kingdom, and Canada), where decentralized education systems prevail (Gümüüş, Esen & Bellibaş, 2016; Kovačević & Hallinger, 2020; Tian & Huber, 2021). Before planning professional development for school leadership at the national level, it would be beneficial to consider the focus areas of professional development efforts for school leadership in these countries, which are pioneers in studies on educational administration and leadership practices. Therefore, the conceptual framework of this study, which aims to determine the content of a professional development program for school leadership practices in Türkiye, is based on the common points emphasized in school leadership standards and professional development frameworks developed by the education organizations in the USA, Australia, the United Kingdom, and Canada. The conceptual framework considered in this study consists of 18 topics, including *understanding the nature of leadership*, *understanding and analyzing contextual factors*, *creating a shared vision*, *establishing strategic management processes*, *fostering a positive school culture*, *creating an effective teaching and learning environment*, *supporting teachers' professional development*, *fostering a collaborative culture with school stakeholders*, *effective use of resources*, *distributing leadership*, *establishing mentorship systems*, *ensuring school safety*, *demonstrating social justice leadership*, *exhibiting data literacy skills*, *acting as a change agent*, *using and developing communication channels*, *fostering professional ethics and values*, and *developing personal leadership resources* (AITSL, 2014, 2018; Alberta Education, 2023; American Institutes for Research [AIR], 2020; British Council, 2017; IEL, 2013; Los Angeles Human Resources Division [LHRD], 2023; National Association of Secondary School Principal [NASPP], 2023; NPBEA, 2015; OECD, 2009; Ontario Principals' Council [OPC], 2023; SREB, 2008; United Kingdom Government Department of Education [UKGDE], 2020; University of Cambridge Local Examinations Syndicate [UCLES], 2019).

Among these topics, *Understanding the Nature of Leadership* emphasizes that school principals need to develop an *understanding of leadership fundamentals*. In *understanding and analyzing contextual factors*, they are expected to accurately analyze the school's physical and demographic structure, the expectations of surrounding institutions, the country's social, cultural, political, and legal framework, and the education required by the current era. In *creating a shared vision*, the focus is on principals taking steps toward collaboration, centered on student achievement and valuing the perspectives of school stakeholders. *Strategic management processes* involve principals setting strategic, measurable, achievable, and result-oriented short and long-term goals and defining tasks. *Fostering a positive school climate* requires principals to build warm, respectful, and trust-based relationships with school stakeholders and turn these into cultural norms. *Creating an effective learning environment* emphasizes the need for principals to build a high-performance learning culture focused on student success and adopted by all stakeholders. *Supporting teachers' professional development* requires principals to provide opportunities for teachers to improve their professional practices. In *fostering a collaborative culture with stakeholders*, principals are expected to turn stakeholders into active partners in school development and student learning. In terms of *effective resource management*, principals are expected to develop appropriate structures and systems for efficient use of financial, physical, technological, and human resources. *Distributing leadership* calls for principals to distribute leadership among teachers based on their interests and abilities, thus fostering a collective sense of responsibility. *Establishing mentorship systems* aims at improving school development and instruction by drawing support from experienced colleagues. *Ensuring school safety* involves principals demonstrating skills in identifying risks that may arise within or around the school and collaborating with staff to develop strategies to mitigate these risks. *Demonstrating social justice leadership* requires principals to develop inclusive practices, while *Data literacy skills* emphasize knowing which data to collect to improve the school. *Acting as a change agent* involves understanding both national and global changes and taking the lead in driving innovation within the school. *Using and developing communication channels* emphasizes creating communication structures characterized by effective communication and shared educational goals. *Professional ethics and values* call for principals to act in line with ethical and legal frameworks. Finally, *developing personal leadership resources* stresses the importance of principals possessing cognitive (e.g., pedagogical expertise, problem-solving), social (e.g., effective communication, emotional management), and psychological (e.g., self-awareness, resilience) competencies.

The Development Process of School Leadership Practices in the Context of Türkiye

In Türkiye's centralized education system, it is known that school principals are more often viewed in managerial roles focused on fulfilling tasks rather than as leaders. For this reason, the steps taken to implement professional development programs that enhance school principals' leadership practices have improved slowly. As a matter of fact, when examining the national education councils convened since the founding of the Republic, it can be seen that school principals were first considered as leaders in the 1980s (Ministry of National Education [MoNE], 1982, 1993), and recommendations for

improving leadership behaviors were made in the 2010s (MoNE, 2014, 2021). Efforts such as the Primary Education Institution Standards (2009), School-Based Professional Development Model (MoNE, 2010), and the School Administrators' Professional Development Project in the Context of Inclusive Education (MoNE, 2022) have provided opportunities for principals to improve their leadership practices since the 2010s. When examining the studies evaluating these efforts, findings suggest that although there are strengths in these professional development efforts, they are not sufficiently functional in a centrally managed system (Akan, Yalçın & Yıldırım 2013; Balcı, 2021; Polat, Uğurlu & Aksu, 2018; Şahin & Çeper, 2013).

Yet, it has been documented that school principals in Türkiye face numerous challenges during a typical school day, including problems stemming from the school, students, teachers, parents, and administration (Aslanargun & Bozkurt, 2012). They are also under pressure regarding the school's academic performance (Marmara & Atmaca, 2023) and experience stress due to workload and bureaucratic processes. Additionally, they must manage crises in the education system resulting from unexpected natural disasters (Özdemir, Şahin & Türkoğlu-Özdemir, 2024) and support foreign students' integration into education and language learning following migration (Türkoğlu-Özdemir & Özkan, 2024). Moreover, they must navigate the impacts of global economic trends on the education system (Fidan, 2021) and manage changes in education resulting from global pandemics (Altunay & Erol, 2022). In light of these challenges, school principals need to develop 21st-century skills such as change management and time management (Çevik & Demirtaş, 2021). Therefore, it can be argued that school principals in Türkiye need professional development programs that improve their leadership practices to respond to these evolving roles and align with global trends (Aslan & Karip, 2014; Leithwood, 2013; Özkan & Turan, 2022; Polat et al., 2018; Şahin & Türkoğlu-Özdemir, 2024; Tamer, 2020; Turhan & Karabatak, 2015).

Based on all the information above, it is evident that school principals in Türkiye need a professional development program to enhance their leadership practices. This program should be structured in alignment with international leadership studies and tailored to the needs of Turkish school principals' leadership practices. Accordingly, this study aims to determine the necessary content of a professional development program that aims to improve the leadership practices of school principals in Türkiye by considering the commonalities in international studies and the needs of school principals. The following questions are sought to be answered:

1. What topics are necessary for a professional development program designed to improve the leadership practices of school principals?
 - How do school principals believe these topics will affect their leadership practices?

Method

In this research, the common aspects of studies conducted internationally on the professional development of school leaders form the conceptual framework, while the needs of school leaders working in Türkiye regarding leadership practices within this framework constitute the focus of the research. Therefore, in this research, which is based on the opinions of school principals, the qualitative method was adopted. Indeed, the qualitative research method, by its nature, attempts to explain phenomena through the meanings that people attribute to them in their natural settings (Merriam, 2018). The phenomenological design, one of the qualitative research methods, reaches the essence of individuals' experiences by combining the textual (what) and structural (how) descriptions of their experiences (Creswell, 2018). Accordingly, in this research, the phenomenological design was adopted to explore "what" the needs are in the school principals' leadership practice experiences and "how" meeting these needs would be reflected in leadership practices. The adoption of the post-positivist paradigm provided a basis for excluding prejudices from the research process and for conducting the process systematically and reporting it.

Study Group

The study group of the research consisted of 18 school principals working in Gaziantep province during the 2023-2024 academic year. A number of criteria are considered when forming the study group for focus group discussions in the literature. Focus groups consist of individuals with similar backgrounds and experiences (Maynard-Trucker, 2000; Ritchie & Lewis, 2003), and each group typically includes between 6 and 10-12 participants (Patton, 2018). According to Patton, the participants in the groups should be purposefully selected to provide the richest data in line with the research objectives. It is recommended to conduct interviews with at least three different groups for each study (Morgan, 1997).

The study group of the research was determined by considering the criteria in the literature and using criterion sampling and maximum variation sampling, which are among the purposive sampling methods. The criterion selected for purposive sampling directly reflects the purpose of the study and provides a rich source of data (Merriam, 2018). Maximum variation sampling allows for the inclusion of participants with different characteristics, enabling a strong description of the common phenomenon (Patton, 2018). To ensure that they could provide rich data for the research, some criteria were taken into account that school principals had been in their positions for at least two years, meaning

they had gained sufficient experience, and that they had completed a master's degree in educational administration, meaning they had acquired sufficient awareness in the field of leadership. In order to obtain strong descriptions related to the research topic, maximum variation was ensured by including school principals working at different levels, such as primary, secondary, and high schools. In line with this, 24 school principals were contacted by phone, informed about the research, and invited to participate in focus group discussions. Eighteen school principals agreed to participate in the interviews. The 18 school principals in the study group were divided into three groups of six participants each, and attention was paid to the homogeneity among the groups. The demographic information of the 18 school principals in the study group is presented in Table 1.

Table 1.
Demographic Information of Participants

Groups	Code	Gender	Age	Marital Status	School Level	Experience as a School Principal
1. Focus Group	P1	Male	37+	Married	Secondary School	16-20 Years
	P2	Male	32-36	Single	Secondary School	1-5 Years
	P3	Male	32-36	Married	Secondary School	1-5 Years
	P4	Male	37+	Married	Primary School	1-5 Years
	P5	Female	32-36	Single	Primary School	1-5 Years
	P6	Male	32-36	Married	High School	1-5 Years
2. Focus Group	P7	Male	27-31	Single	Secondary School	1-5 Years
	P8	Male	32-36	Married	Secondary School	1-5 Years
	P9	Male	32-36	Married	Primary School	1-5 Years
	P10	Female	37+	Married	Primary School	6-10 Years
	P11	Male	37+	Married	Primary School	1-5 Years
	P12	Male	32-36	Married	High School	1-5 Years
3. Focus Group	P13	Male	37+	Married	Secondary School	16-20 Years
	P14	Male	27-31	Single	Secondary School	1-5 Years
	P15	Male	32-36	Married	Primary School	1-5 Years
	P16	Female	32-36	Single	Primary School	1-5 Years
	P17	Male	37+	Married	Primary School	6-10 Years
	P18	Male	37+	Married	High School	1-5 Years

When examining the demographic information of the participants in the study, it is observed that half (50%) are in the 32-36 age range, the majority are male (83%), married (72%), have 1-5 years of experience as a school principal (78%), and work at different school levels including primary school (44%), middle school (39%), and high school (6%). It is also noted that homogeneity was considered as much as possible in the demographic distribution of the groups.

Data Collection Tool

The data collection tool used in the research consists of two sections: a personal information form and a semi-structured interview form. The personal information form includes demographic information such as age, gender, marital status, years of experience, and the school level at which participants work. The semi-structured interview form, designed to reveal which leadership practices school principals need to develop, was prepared by examining the leadership standards set forth by educational organizations in various countries and the common themes (*understanding the nature of leadership, understanding and analyzing contextual factors, creating a shared vision, establishing strategic management processes, fostering a positive school culture, creating an effective teaching and learning environment, supporting teachers' professional development, fostering a collaborative culture with school stakeholders, effective use of resources, distributing leadership, establishing mentorship systems, ensuring school safety, demonstrating social justice leadership, exhibiting data literacy skills, acting as a change agent, using and developing communication channels, fostering professional ethics and values, and developing personal leadership resources*) that professional development efforts for school leadership focus on (AITSL, 2014, 2018; AIR, 2020; Alberta Education, 2023; British Council, 2017; IEL, 2013; LHRD, 2023; NASSP, 2023; NPBEA, 2015; OECD, 2009; OPC, 2023; SREB, 2008; UCLES, 2019; UKGDE, 2020). The questions in the semi-structured interview form were structured around the 18 themes previously mentioned. Each structured theme expresses the leadership practices of school principals. The questions directed to school principals were prepared to reveal whether they need professional development for each leadership practice and how receiving training on the leadership practice they need to develop would affect the processes related to their practices.

Data Collection Process

Before starting the data collection process, necessary permissions were obtained from the relevant university. The research data was collected using the focus group interview technique after obtaining the necessary permissions for the research. Three different focus groups, each consisting of six participants, were formed for the research. The interviews with these groups were conducted at the Faculty of Education at Gaziantep University's main campus, based on the availability of the participants. Each interview lasted approximately 96 minutes. The interviews were conducted in a U-shaped setting, where participants could freely express their thoughts, with the first researcher acting as moderator and the second researcher as an observer. The moderator is a doctoral student in the field of educational administration, while the observer is a professor in the same field. During the research process, the moderator's role was to manage the group and the discussion, while the first researcher was responsible for taking detailed notes, ensuring that the audio and video recording devices were functioning properly, and addressing any participant needs. To minimize the limitations of the focus group interview method, it was ensured that participants were not friends or relatives, to encourage participants to be less shy, and to give all participants sufficient time to express their opinions. To ensure the effectiveness of the interview process, Krueger's (1998, p. 15) recommendations for the steps to follow in focus group interviews (Warm-up, Introduction to Focus Discussion, Transition Questions, Key Questions, Research Questions, Closing Question, Final Question, Thank You and Gifting, Organizing and Analyzing Data) were considered.

Data Analysis

The video recordings of the focus group interviews were carefully reviewed, and the participants' views were transcribed into a 30-page, 12001-word document in Microsoft Word, formatted in 12-point Times New Roman, justified alignment. The transcribed statements of the participants were coded as P1, P2 (Participant1, etc.). The transcribed data were analyzed using descriptive and content analysis techniques, which are among qualitative analysis methods. In the descriptive analysis technique, the data can be organized based on the conceptual framework or questions within the research scope (Yıldırım & Şimşek, 2016). At the same time, direct quotations from the participants' statements can be used to reflect the reality of their emotions and thoughts. In content analysis, concepts that are related to each other are given code labels to reach a meaningful whole (Merriam, 2018). In the descriptive analysis stage of the research, the data were organized under the 18 question headings from the semi-structured interview form, based on the research's conceptual framework, without considering which group the data came from. In addition, direct quotations from the participants' views were included in the research findings. Then, the commonalities in the data organized under each heading were coded, categorized, and thus the steps of content analysis were followed.

Validity and Reliability

Lincoln and Guba (1986, pp. 76-77) referred to internal validity as credibility, external validity as transferability, and reliability as consistency in research conducted using qualitative methods. Creswell (2018, pp. 250-254) emphasizes that a series of strategies must be followed to ensure validity and reliability in qualitative research. To establish the credibility of the conducted research, the criteria found in the literature were fulfilled during the phases of forming focus groups (Maynard-Trucker, 2000; Patton, 2018; Ritche & Lewis, 2003) and implementing the interviews (Krueger, 1998). The obtained data were supported by various sources in the literature, thereby increasing credibility and achieving triangulation of the information (Creswell, 2018, p. 251). To ensure the transferability of the research, Creswell's recommendations were taken into consideration, and the research process was described in detail, with the findings presented in tables to enhance clarity. To ensure consistency in the research, the data were transcribed exactly as they were, and both researchers controlled the process to prevent data loss. During the coding process, codes were revealed by marking the common aspects of the statements that came to the fore, taking into account Silverman's (2005) suggestions, and then using the inter-coder consensus strategy, the data that was semi-coded separately by the researchers was compared. The codes included in the research findings were examined and a consensus was reached on the codes. Additionally, the findings were revisited with participants to confirm whether they reflected their views, as recommended by Patton (2018, p. 560), and the findings were reorganized based on their feedback.

Findings

1. Findings Regarding the Topics School Principals Need to Develop Their Leadership Practices

Table 2.

Professional development needs regarding the nature of leadership

Theme	Category	Code
	Necessary	Distinguishing Between Leadership and Management Utilizing Colleague Feedback in Training Adapting to Changing Conditions

1. Understanding the Nature of Leadership	Continuous Updates in Technology	
	Not Necessary	Lack of Practical Application Sufficiency of Master's Degree Education The Belief That Leadership Develops Through Experience
	Effect	Increasing Leadership Capacity Feeling Safe Understanding the New Generation Making Correct and Radical Decisions Achieving Consistency in Actions Improving Human Relations

When examining the table, it is observed that school principals believe they will better understand the background of leadership through the course and, as a result, will be able to take more confident steps. However, some school principals also believe that they may not be able to apply the competencies they have acquired in practice and that their leadership will develop through experience even if they do not take a course. Some participants have addressed the following points regarding the topic:

"I think it's necessary; I am a manager too, and we must adapt to changing conditions and technology. If I keep myself updated, I feel safer." (P1).

"As a leader, you want to initiate something, but unfortunately, there is a blockage; teachers have a standard and they don't want to step outside that standard. As long as this mentality in our country does not change, I think there is no need." (P10).

Table 3.

Professional development needs regarding contextual factors

Theme	Category	Code
2. Understanding and Analyzing Contextual Factors	Necessary	Differentiated Demographic Environments Continuously Changing National and Universal Factors Continuously Changing Interests and Needs Inability to Determine What to Analyze National Education's Ability to Set a Common Direction
		Sufficiency of Master's Degree Education Sufficiency of Ministry of Education Seminars
	Effect	Looking More Systematically and Professionally Understanding Teachers and Students Understanding People from Different Demographic Backgrounds Being Informed About Educational Trends Staying Updated on Changing Information and Technology Coping with Changing Conditions

When the table is examined, it is understood that school principals are in need of understanding, analyzing, and responding to the changes in their surroundings, while some principals consider themselves sufficient in this regard. Below are the highlighted thoughts of school principals on the topic:

"It is believed that this course is necessary. For example, I live in Seyrantepe, and the behavior of students and parents is not the same as in İbrahimli, so I observe and act accordingly. We could approach this more systematically and professionally." (P2).

"A person who is conscious of understanding the nature of leadership already observes the environment. Especially after taking master's courses in educational management, I am aware of what can be done and how to adapt to the environment." (P4).

Table 4.

Professional development needs regarding creating a common vision

Theme	Category	Code

3. Creating a Common Vision	Necessary	Ability to Set Realistic Goals Knowing How to Act in Challenging Conditions Thinking That Different Examples Will Be Beneficial Inability to Include Uninterested Parents in the Vision Encountering Different Demographic Structures
	Not Necessary	Adequacy of Stakeholder Opinions Feeling Adequate Lack of Practical Application
	Effect	Setting Functional Goals Being Able to Look at Vision Creation Technically Developing Long-Term Applications Being Able to Look from a Broader Perspective Being Able to Advocate Better Making Healthy Decisions

The table includes the concerns of school principals regarding how to create a common vision in differentiated regions and sometimes their frustrations about parents' indifference toward the vision. Some school principals have expressed that they possess the necessary competencies on the subject but believe they cannot act based on the knowledge they have gained within the system they are in. The following quotes relate to these statements:

"I think this course will be beneficial in places where educational conditions are challenging. In places with good conditions, there is usually no reason to loosen this." (P7).

"I believe I possess sufficient knowledge on this matter. Furthermore, having a vision has no value for us; in Türkiye, those with a vision face trouble. Due to the centralized system, I do not think this course will be functional even if I take it" (P11).

Table 5.

Professional development needs related to strategic management processes

Theme	Category	Code
4. Creating Strategic Management Processes	Necessary	Effectively Managing Goal-Setting Processes Being Able to Materialize Management Processes Preventing Potential Problems Correctly Analyzing School Staff Effectively Managing Time Knowing How to Act in Different Schools
	Not Necessary	Feeling Adequate Goals Set by the Ministry of Education Sufficiency of Master's Education
	Effect	Setting Achievable Goals Setting Student-Centered Goals Flexibly Adjusting Goals According to Demographic Structure Evaluating the Goal-Setting Process Maximizing School Performance Creating a Functional Culture in the School

When examining the views of school principals presented in the table, it is understood that they focus on goal setting within strategic management processes and believe that, following a course on the subject, they could set effective goals in different demographic environments to enhance school performance. However, some school principals have stated that the general goals set by the ministry are sufficient in addition to their own competencies. Notable quotes regarding this topic are as follows:

"We do not know how to set a goal when determining one in schools. I believe it would be much better if we were taught to set goals according to the school's resources." (P18).

"I do not feel the need for such training because the ministry's goals are clear; the goals of national education are known, both short-term and long-term, and the goals of the institution are adjusted according to its characteristics." (P6).

Table 6.*Professional development needs regarding positive school culture*

Theme	Category	Code
5. Creating a Positive School Culture	Necessary	Making Stakeholders Feel That They Can Trust
		Establishing a Culture of Collaboration
		Experiencing Issues with Parents
		Having Groupings Among Teachers
		Teachers Experiencing Psychological Issues
		Teachers Showing Resistance in Communication
		Disruptions Caused by Female Teachers
	Not Necessary	Feeling Adequate
	Effect	Demonstrating Professional Development
		Increasing Organizational Commitment
		Creating a Safe and Warm Environment
		Improving Communication Channels with Teachers
		Meeting Teachers' Social Needs
		Supporting Teachers' Psychological Issues
		Approaching Parents Appropriately
		Understanding Female Teachers' Problems

According to the views of school principals presented in the table, it is understood that they want to overcome problems with parents in creating a positive school culture, and they often wish to support teachers with social and psychological issues. Additionally, there are principals who consider themselves sufficient in this regard. Examples of notable quotes regarding these views are provided below:

“A parent came to school very angrily; I was at another school during that incident, and a vice principal managed the situation in such a way that he encouraged the parent to sit down and take a breath first. I thought to myself that I would never behave like that, so it seems this is my shortcoming.” (P17).

“I do not feel the need for training on this matter; I am receiving positive feedback from my teacher colleagues, and I believe the school culture is being formed.” (P14).

Table 7.*Professional development needs related to an effective learning-teaching environment*

Theme	Category	Code
6. Creating an Effective Learning-Teaching Environment	Necessary	Changing Ways to Access Information
		Advances in Technology and Artificial Intelligence
		Changes in Learning and Teaching Materials
		Desire to Improve Teaching Methods and Techniques
		Need for Inspiration from Successful Examples
		Learning-Teaching Needs of School Stakeholders
		Parents' Indifference to Learning-Teacher Processes
		Teachers' Indifference to Learning-Teacher Processes
	Not Necessary	Sufficient Material Needs
		Feeling Adequate
		Having Made Learning a Cultural Norm
	Effect	Following Change and Technology
		Acting in Line with the Needs of School Stakeholders
		Increasing Students' Academic Success
		Helping Students Develop Positive Feelings Towards School
		Increasing Teacher Motivation
		Supporting Parents in the Learning-Teaching Processes

According to the table, school principals have expressed that the course would be beneficial for keeping up with the innovations brought by the times in education and teaching, as well as for better analyzing the learning and teaching needs of the school's stakeholders. They believe that this way, they could support the academic and social development of students. However, there are also principals who state that they have already acquired these skills and possess sufficient qualifications. Notable quotes from the principals regarding their views are provided below:

“We judge and get angry at the student, but we find out that their family life is completely different; they might have a shattered family, or there could be someone sick in the teacher’s family. For example, we decide not to assign that class to them that year. I think the key word here should be the needs of the teacher and the student.” (P1).

“We are already supporting our colleagues, but as the friends mentioned, artificial intelligence has emerged, and we are handling everything from there.” (P15).

Table 8.

Professional development needs regarding the professional development of teachers

Theme	Category	Code
7. Supporting the Professional Development of Teachers	Necessary	Inability to Break Teachers' Resistance to Professional Development Lack of Motivation in Teachers for Self-Improvement Teachers Struggling with Classroom Management Ability to Guide Teachers for Their Professional Development
	Not Necessary	The Sufficiency of Ministry of Education Seminars Teachers Actively Improving Themselves The Ineffectiveness of External Motivation
	Effect	Creating Professional Development Awareness in Teachers Improving Teachers' Classroom Management Skills Increasing Teachers' Contribution to the School Teachers Feeling Valued Increasing Teachers' Organizational Commitment

According to the statements of school principals presented in the table, they believe that teachers need technical and psychological support to develop professionally. They express that through the course, they can provide the necessary support to teachers, thereby creating awareness and self-confidence among them, which could turn professional development into a culture. However, some school principals have stated that teachers are already developing themselves through seminars or their own efforts, and therefore, they do not feel the need for the course content. Below are some quotes from the narratives:

“One of our teachers said to me, ‘I cannot manage this class.’ I asked what the problem was, and I saw that our teacher was having difficulties with classroom management. If you want to improve yourself as a school administrator, it will contribute to the administrator.” (P8).

“I do not need this course because there is no one implementing it. I do not think I can open up our teachers' vision myself.” (P10).

Table 9.

Professional development needs regarding the creation of a collaborative culture with the school's stakeholders

Theme	Category	Code
8. Creating a Collaborative Culture with the School's Stakeholders	Necessary	Difficulty in Communicating with Individuals and Institutions Inadequacy of the Guidance Service Need for Different Ideas in Problem Solving Lack of Parental Participation in School Activities
	Not Necessary	Feeling Adequate Ignoring the Demands of Institutions Lack of Communication with Institutions Outside Political Channels
	Effect	Demonstrating the Courage to Collaborate with Different Institutions Solving Problems Quickly Involving Parents in School Activities

According to the table, school principals express that they wish to develop themselves primarily in communication with parents and institutions to create a collaborative culture with school stakeholders. They believe that if they improve themselves, they can solve problems more quickly and foster cooperation. However, some school principals feel sufficient in their current abilities and indicate that even if they were to develop themselves, the communication channels from institutions to them are already closed. Below are quotes from the principals regarding the points they raised:

“I think that when we visit other institutions, problems can be solved more quickly. Or when we go to schools that are better than ours, we don’t lose anything. I also think this is necessary.” (P16).

“There is a small area in my school that needs to be paved, and I have been struggling for 2.5 years and cannot get it done. I have talked to the mayors and organized the parents, but it doesn’t work.” (P8).

Table 10.

Professional development needs regarding resource utilization

Theme	Category	Code
9. Effective Utilization of Resources	Necessary	Restriction of Expenditures on Certain Budget Items
		Inability to Establish a Spending Balance
		Avoiding Responsibility in Official Expenditures
		Lack of Transparency
		Waste Observed in Public Institutions
	Not Necessary	Feeling Adequate
		Receiving Support from the Purchasing Commission
		Complying with the Ministry's Instructions
	Effect	Effective Use of Limited Resources
		Developing Cost-Saving Measures
		Ability to Analyze the School's Priority Needs
		Improving Accountability

According to the table, it is observed that school principals have only provided feedback regarding financial resources in relation to the "Effective Resource Utilization" course. The statements of the school principals indicate that they feel a need for technical support in the use of allocations provided to schools by the ministry, and they believe that after the course, they would be able to make more transparent and accurate decisions regarding resource usage. However, some school principals feel that the ministry's directives are sufficient and do not see a need for the course. Below are notable quotes from the principals:

“I also feel the need to understand how I can use resources more efficiently. For example, I think this course will be useful to view things from different perspectives, such as how we can assess a broken photocopier.” (P12).

“I don’t feel the need for this course because when allocation procedures come, we have a procurement committee where we gather our colleagues.” (P15).

Table 11.

Professional development needs regarding distributing leadership

Theme	Category	Code
10. Distributing Leadership	Necessary	Not Knowing the Limits of Delegation
		Seeing the Distribution of Leadership as a Loss of Power
		Inability to Take Initiative
		Inability to Break the Habit of Individually Shouldering All Responsibilities
		Teachers' Inability to Assist Students in Different Areas
	Not Necessary	Teachers' Failure to Take Responsibility
		Feeling Adequate
	Effect	Better Managing the Distribution of Leadership
		Identifying Teacher Leaders
		Teachers Feeling Valued
		Increasing Teachers' Engagement
		Creating Units Addressing Student Needs
		Increasing Students' Sense of Belonging
		Reducing Stress Levels

It is understood that school principals are hesitant about the topic of Distributed Leadership and feel a need for technical support. Some principals complain about teachers' avoidance of taking responsibility in any context and do not find the course necessary for this reason. Below are notable quotes from the principals:

“We distribute leadership, but there are conflicts related to ego in the background; ultimately, the tasks you assign are not equal, which causes particular difficulties, especially for women. We do distribute the responsibilities, but I think we need support in terms of management.” (P9).

“I realized that I am taking all the responsibility upon myself while trying to keep up with everything. I believe that by distributing leadership, I can ease this burden and do more effective work by sharing my responsibilities.” (P14).

Table 12.*Professional development needs regarding mentorship*

Theme	Category	Code
11. Establishing a Mentorship System	Necessary	Lack of Adoption of the Ministry's Consulting Practices
		Insufficient Technical Knowledge
		Teachers Experiencing Fatigue
		Seeing the Sociological Results of Mentorship
		Seeing the Psychological Results of Mentorship
	Not Necessary	Experienced Teachers Not Feeling the Need
		Feeling Adequate
	Effect	Making Mentorship a Culture Among Teachers
		Making the Teachers' Room More Active
		Organizing Knowledge Sharing
		Feeling Technically Equipped
		Experience Shedding Light on Problems

It is understood from the table that teachers experiencing professional burnout need support, and school principals believe that the course content would be beneficial in providing this support. Additionally, some principals have expressed that experienced teachers do not seek support for mentorship. Below are quotes that highlight these perspectives:

“I need to exchange ideas with experienced colleagues; it sheds light on problems we will face in the future. It would be beneficial for both us and the teachers, and over time, I think this practice will be adopted.” (P9).

“The audience on the other side is also important; when you look at the person in front of you, they may be approaching retirement and have nothing left to do. I don’t feel a need for support.” (P10).

Table 13.*Professional development needs regarding school safety*

Theme	Category	Code
12. Ensuring School Safety	Necessary	Presence of Students Exhibiting Risky Behaviors
		Understanding Students' Psychological States
		Students Leaving Late Being at Risk
		Parents with Violent Tendencies
		Presence of Substance Use Around the School
		Incidents of Harassment Around the School
	Not Necessary	Adequacy of the School Counselling Service
		Division of Labor for Security
		Perception of Sufficient Presence of Law Enforcement
		Avoiding Security Issues
	Effect	Preventive Behavior Towards Risks
		Preventive Behavior Towards Substance Use
		Ability to Distinguish Criminal Offenses
		Knowledge of Sanctions and Procedures for Criminal Offenses
		Ability to Effectively Intervene in Crisis Situations
		Ability to Guide Withdrawn Students

According to the table, it is understood that school principals need a course on Ensuring School Safety to effectively take the necessary precautions against security risks arising from internal and external factors, to intervene in these risks, and to support students facing these issues. However, some principals have stated that they receive the necessary support for safety measures from both inside and outside the school. Below are notable excerpts from the principals' comments on the subject:

“One of our students couldn't lift his head to look at the teacher; his parents are divorced, and for the last three years, he has had a troubled family life, which has made him perceive the world very negatively. Therefore, I believe I need training similar to that of a psychological counselor to help this child.” (P11).

"I think this issue is the responsibility of law enforcement. The security measures are in place; there is a supervising teacher, and I don't think this course is necessary because these roles exist. I can only handle the necessary correspondence." (P6).

Table 14.

Professional development needs regarding ensuring social justice

Theme	Category	Code
13. Ensuring Social Justice	Necessary	Need to Listen to Stories of Experiences in Ensuring Social Justice Ability to Create a Democratic School Environment Understanding Disadvantaged Students (refugees, disabled, etc.) Ability to Develop Practices for Disadvantaged Students Overcoming the Desire to Avoid Problematic Parents Overcoming the Tendency to Favor Parents Who Contribute to the School
	Not Necessary	A Well-Developed Sense of Justice
	Effect	Gaining Awareness of Social Justice Development of a Sense of Justice Protecting the Rights of Disadvantaged Students Contributing to Social Justice Increasing Teachers' Willingness to Work

According to the table, it is understood that school principals need to develop themselves to provide support for disadvantaged students and ensure fairness in their judgments regarding parents in order to create a democratic school environment. However, some principals have stated that they do not feel the need to take a course due to their belief that their sense of justice can provide all these skills. Below are some excerpts from the principals' statements:

"In a democratic environment, everyone feels comfortable and wants to work wholeheartedly. Where there is no democracy, everyone wants to leave as soon as possible; this applies to both students and teachers. Therefore, taking this course will contribute to creating a democratic environment." (P3).

"If the parents are good and can contribute to the school, we inevitably develop a certain sympathy for them; if they have problems, we tend to distance ourselves. For this reason, I would like to further develop myself, enhance my sense of justice, and engage with related books or films." (P11).

Table 15.

Professional development needs regarding data literacy

Theme	Category	Code
14. Demonstrating Data Literacy Skills	Necessary	Understanding Data Collection Systems Ability to Read Data-Driven Graphs Ability to Read Large-Scale Data Ability to Conduct Data-Driven Needs Analysis Knowledge of Advanced Statistical Programs
	Not Necessary	-
	Effect	Making Accurate Interpretations About Data Setting Data-Driven Strategic Goals Acting in a Scientific and Results-Oriented Manner Correctly Reading Data Related to Exam Results Taking Data-Based Actions to Meet the School's Needs

The principals involved in the study all express a need to improve their skills in data usage. Below are excerpts from the prominent statements made by the principals regarding this need:

"I am from the IT department, but I still feel inadequate when it comes to data usage. Sure, we receive the results of the practice exams, but it's essential to understand how progress has been made in specific areas. Knowing SPSS would be necessary as a higher level of expertise." (P1).

"When we determine the general objectives, we base our approach on the existing data at hand. If we aim to present something scientific and results-oriented, we need to understand and analyze the systems that allow us to gather this data well." (P18).

Table 16.*Professional development needs regarding change agency*

Theme	Category	Code
15. Demonstrating Change Agency Skills	Necessary	Gaining a Perspective Towards Change Adapting to the Continuity of Change Seeing Examples of Change Occurring Internationally Understanding the Impact of Change on Students Encouraging Teachers to Embrace Change
	Not Necessary	-
	Effect	Being a Pioneer in Change Understanding Students Better Motivating Students for Scientific Research Encouraging Students in the Context of Change Making Change a Cultural Norm Solving Problems Arising from Change

According to the table, the school principals emphasize the need for continuous change, agreeing that they must develop their skills in adapting to and managing change. Notable excerpts from their views on this matter are presented below:

“We initiate change, but we cannot make it a continuous process. I feel the need to ensure the sustainability of change.” (P13).

“Since Teknofest was launched at our school, we have been finalists every year. What this has provided us is that it has become a culture. They no longer fear it; when this happens, the children also gain skills in expressing themselves. The best software often emerges from the simplest ideas, and that child should not be afraid to present that idea. We need to convey that change is not a bad thing.” (P2).

Table 17.*Professional development needs regarding communication channels*

Theme	Category	Code
16. Using and Developing Communication Channels	Necessary	Ability to Reach Out to Closed-off Individuals Ensuring Continuity in Communication Developing Persuasion Skills
	Not Necessary	Feeling Adequate
	Effect	Gaining Effective Communication Skills Practicing Empathy Knowing How to Approach People

According to the table, the school principals indicate a need to develop their skills in effective communication and maintaining it in order to influence the people around them. However, some school principals express that they are successful in communication and do not feel the need for the course. Notable excerpts from their views are provided below:

“Let me put it this way: the reason I am pursuing a minor in guidance and psychological counseling is to understand people and know their darker sides. Sometimes, I don’t even know how to approach someone. There should be a basic literacy course in elementary school for this kind of topic.” (P14).

“At this point, I don’t feel the need for it. I also receive feedback on this; people say, ‘You remain so calm even when you’re angry.’” (P12).

Table 18.*Professional development needs regarding professional ethics and values development*

Theme	Category	Code
17. Developing Professional	Necessary	Forgetting Professional Ethics Need for Discussion on the Ethical Value of Actions Taken Developing Practices that Serve as Examples of Ethics for Teachers
	Not Necessary	Sufficiency of Ministry of Education Seminars Feeling Adequate

Ethics and Values	Adopting Ethics as a Life Philosophy	
	Effect	Evaluating the Ethical Value of Actions Taken Embracing the Concept of Professional Ethics Being an Example in Professional Ethics

According to the table, it is understood that school principals feel the need for professional development in order to adopt professional ethics and values as established norms in their lives and to set an example for teachers in this regard. However, some school principals state that they do not feel the need to develop themselves further. Some of the notable views on this topic are as follows:

“I think it's very important. I'm not unaware of what professional ethics are, but sometimes it needs to be reminded—this applies to me as well. We are human; we forget.” (P6).

“I don't feel the need in this regard because I am someone who reflects ethical issues in my life; these are topics I am sensitive about.” (P14).

Table 19.

Professional development needs regarding the development of personal leadership resources

Theme	Category	Code
18. Developing Personal Leadership Resources	Necessary	Needing Psychological Support
		Developing Themselves Pedagogically
		Improving Problem-Solving Skills
		Inability to Set Communication Boundaries
		Improving Communication Skills
		Effectively Managing Time
	Not Necessary	Being Indecisive
		-
	Effect	Being a Strong Leader
		Producing Lasting Solutions to Problems
		Conducting Self-Assessment
		Using Time Efficiently
		Managing Stress Effectively
		Gaining Effective School Management Skills

All school principals have expressed the need to develop personal leadership resources, stating that this would support them cognitively, socially, and psychologically. Notable quotes regarding their views on this matter are as follows:

“I want to use my time efficiently. At the same time, I need to manage stress; it could be through a psychologist or psychiatrist. They should share their experiences with me. We also need to receive regular psychological support. When I manage my nerves, I end up harming myself.” (P5).

“I feel a lack in setting boundaries for myself and for the other person. For instance, we do not know our limits in communication; we cannot define our boundaries in understanding this.” (P17).

Discussion and Conclusions

The primary aim of this study is to identify the professional development needs of school principals working in the Turkish Education System in order to enhance their leadership practices. To achieve this goal, professional development studies and leadership frameworks related to leadership practices in different countries were examined, and the similar topics focused on in the reviewed documents were listed under 18 headings. According to the research results, among the school principals indicating that they have a professional development need for all of the identified 18 topics, there were also school principals who stated that they do not have such a need. The findings that emerged in the study were discussed in light of the literature, considering the centralized structure of the Turkish Education System.

It has been revealed that if school principals take a course on *Understanding the Nature of Leadership* as part of their professional development studies, they can gain awareness related to the subject, enhance their leadership capacities to distinguish between leadership and management, and adapt to changing conditions, which would make them feel secure and positively reflect on their actions. Supporting these findings, the study by Devos and Bouckennooghe (2009) indicates that the perceptions of school principals regarding their leadership roles are reflected in their actions, and that schools

with principals who possess a leadership identity exhibit a strong climate. Additionally, when the literature is examined, it is emphasized that leadership capacity develops through professional learning experiences (AITSL, 2018), that school principals acting with leadership awareness can keep up with current trends and that effective leadership practices promote equity and participation in schools (OPC, 2023). However, it is known that school principals operating within the centralized structure of the Turkish Education System experience role conflict between their administrative duties and leadership responsibilities and struggle to take initiatives (Özdemir et al., 2024). Therefore, it can be said that the course they take to understand the nature of leadership can increase their awareness and develop their perspectives.

The school principals participating in the research stated that a professional development program covering the course content of *Understanding and Analyzing Contextual Factors* would contribute to their ability to analyze all conditions varying from the micro area of the school to the macro area. Indeed, the literature suggests that a successful school leader must understand the social, cultural, political, economic, legal, and intellectual contexts of the country and school district in order to promote student learning and school development, and to organize educational processes that align with the context (AITSL, 2014; British Council, 2017; LAUSD, 2023; NPBEA, 2015). Additionally, a study conducted by Şahin and Türkoğlu-Özdemir (2024) indicates that school leaders who analyze the strengths and weaknesses of teachers and students will make their planning more functional. At the same time, school principals will be able to determine the school's goals more healthily by aligning the educational goals determined by the Ministry of National Education with the needs of the school and its stakeholders. From this perspective, it can be said that understanding contextual factors will help school administrators make decisions with more analytical thinking.

The research findings indicate that if school principals participate in training related to *Creating a Shared Vision*, they believe they will be able to approach vision creation more technically, set more realistic and long-term goals, better advocate for the goals they establish, and thus more easily foster the belief of school stakeholders in the vision. Consistent with the findings, the literature highlights that school leaders need to ensure collaboration by creating a vision that aligns with student learning and educational policies during the process of forming a shared vision (Alberta Education, 2023; British Council, 2017; NPBEA, 2015). Furthermore, Toikka and Tarnanen (2024) emphasize that school leaders who create a shared vision can transform the school into a learning community, while Dufour, Dufour and Eaker (2016) point out that creating a shared vision paves the way for long-term educational practices. Şahin & Türkoğlu-Özdemir (2024) emphasized in their research that the multicultural structure is dominant in schools within the framework of the Turkish Education System and that school principals should be competent enough to consider the needs of multicultural education while creating a partnership in vision. Therefore, it can be said that the collaboration of school principals with school stakeholders contributes to the academic success of the school, thus highlighting the need for school principals to develop themselves in this area through the training they receive.

School principals expressed that if they take a course on *Creating Strategic Management Processes*, they will be able to effectively manage time and goal-setting processes, strategically act in different contexts, and evaluate goal-setting processes. The literature supports these findings, emphasizing that it is necessary to establish strategic goals and plans to create and sustain an efficient school environment (LAUSD, 2023; OLF, 2014), and that these plans should align with national and local goals based on student needs (AIR, 2020; OECD, 2009). According to Amoli and Aghashahi (2016), strategic thinking is a prerequisite for strategic planning. NASSP (2023) claims that school principals who engage in strategic planning can maximize school performance. In the Turkish Education System, schools legally have the responsibility of making strategic planning. The Ministry has published a guide for the strategic plans of schools (MoNE, 2024), and school principals must take into account the contextual factors of schools along with the guide when preparing a strategic plan. Therefore, it can be said that school principals need to have a comprehensive knowledge base in order to create strategic management processes specific to their schools and contribute to the academic development of the school.

In the context of *Creating a Positive School Culture*, school principals have expressed that they can develop themselves in building trust among the school's stakeholders, particularly in preventing groupings that occur among teachers, creating supportive practices regarding the reflections of problems that female teachers face in their private lives on their work life, and knowing how to approach parents. Supporting the needs of school principals, studies by Çevik and Köse (2017) and Sezgin (2010) indicate a positive relationship between school culture, teacher motivation, and commitment to the school; thus, the relationships developed with teachers (Hollingworth, Asikin-Garmeger & Winn, 2018) contribute to school culture. However, the literature emphasizes that school principals must ensure students have positive experiences (LAUSD, 2023; UKGDE, 2020), listen to parents (OLF, 2014), and handle conflicts within the school respectfully. Despite this emphasis in the literature, it appears that the school principals participating in the research have overlooked students and parents in creating a positive school culture.

The school principals participating in the research stated that within the framework of *Creating an Effective Learning-Teaching Environment*, they could update themselves on evolving and differentiating teaching methods, involve parents

and teachers who are indifferent to the learning-teaching process, and thereby support the academic and emotional aspects of teachers and students. A review of the literature shows that being knowledgeable about effective teaching methods and strategies is among the expected leadership practices of school principals (British Council, 2017; OPC, 2023; Şahin & Türkoğlu-Özdemir, 2024). Additionally, school principals are held responsible for the motivation of students and teachers (ATSL, 2018). Alongside these, the literature emphasizes that to develop effective learning-teaching processes, school leaders must implement various assessment systems for teachers and students and provide feedback on the learning-teaching processes (UKGDE, 2020). The lack of reference to such competencies in the opinions of school principals may stem from their insufficient proficiency in supervision, facing limitations in authority regarding supervision, and the negative attitudes of teachers towards supervision (Türkoğlu & Şahin, 2021).

School principals expressed that teachers resist professional development, stating that the course content on *Supporting Teachers' Professional Development* would contribute to their ability to guide teachers correctly in their professional growth. Supporting the problem faced by school principals, the studies by Türkoğlu and Şahin (2021) indicate that teachers lack faith in professional development. Research by Gore and Rickards (2021) suggests that an engaging and peer-presented learning experience increases teachers' willingness for professional development. Additionally, the literature attributes the task of encouraging teachers towards professional development to school leaders (AIR, 2020). In the context of the Turkish Education System, school principals do not have the initiative to ensure that teachers receive the necessary training (Şahin & Türkoğlu-Özdemir, 2024). However, it can be said that a lesson plan structured under the title of supporting teachers' professional development could assist school principals in breaking the resistance of teachers who resist professional growth and in establishing how professional development can be made continuous.

Regarding *Creating a Collaborative Culture with School Stakeholders*, school principals indicated that they struggle to communicate with institutions around the school and to involve parents in school activities, expressing that they could gain competence in using appropriate communication channels with institutions and could be supported with different ideas in involving parents in school events. The literature emphasizes that school principals need to make institutions and parents active partners in school development and student learning (Alberta Education, 2023). Thus, it can be said that it would be beneficial for school principals to be supported in how they can create collaboration with stakeholders, particularly at the institutional and parental levels.

The school principals participating in the research reported that the school's funds come from the ministry in specific categories, making it difficult for them to establish a balance in spending, and thus they expressed that the course content on *Efficient Use of Resources* could be beneficial. A review of the literature supports these findings, indicating that the allocation of funds from the central administration should be increased and the authority to use these funds should be relaxed (Özdemir et al., 2024), as well as that school administrators' previous training related to budgeting is insufficient (Dikbaş & Gül, 2024). Furthermore, it is noted that they need to develop themselves in terms of ensuring accountability (Şahin & Türkoğlu-Özdemir, 2024). The literature also emphasizes the effective use of not only financial resources but also physical, technological, and human resources (AIR, 2020). Considering the views of school principals, it can be suggested that the lack of mention of these resources stems from their lack of authority to utilize and obtain these resources, leading them to feel no need for self-development in this area.

School principals stated that they cannot take the initiative to distribute leadership, do not know the limits of delegation, and believe that with training on *Distributed Leadership Practices*, they could manage the distribution of leadership better. The literature indicates that the inability of school principals to take initiative may be influenced by the concentration of authority in the Turkish education system and the inadequate execution of oversight and control mechanisms in schools (Özdayı, 2001). Additionally, distributed leadership may be shared more restrictively in larger schools (Arık & Çağlar, 2023). Research has shown that distributing leadership increases teachers' perceptions of organizational support (Dağ & Bozkurt, 2023), alleviates the workload of school principals, and enhances students' self-confidence (Sadoula & Korumaz, 2020). Given these findings, it can be concluded that distributed leadership is necessary even in centrally managed schools, and the school principals participating in the research could gain the courage to take initiatives and develop competencies through the course content.

School principals noted that the counseling system developed by the Ministry of National Education (MoNE) has not been adopted. They believe that a mentoring system developed within the school for newly appointed teachers could foster a mentoring culture and activate the teachers' room, indicating their need for knowledge in the course titled *Creating a Mentoring System*. In the literature, establishing a mentoring and coaching system for teachers is viewed as a prerequisite for school development and improving teaching (OECD, 2009). Eröz (2019) stated that the mentoring functions of school principals positively impact teachers' job satisfaction, and Eisenschmidt and Order (2018) indicated that mentoring practices increase collaborative culture among teachers. Therefore, it can be said that the course content on creating a mentoring system would be beneficial for school principals based on a needs analysis conducted for them and teachers.

Regarding *Ensuring School Safety*, school principals expressed the need for training to implement more effective measures against risk factors arising from students, parents, and the school environment. This training would enable them to identify criminal acts more easily, respond more effectively in crisis situations, and support students' psychosocial well-being more consciously. A review of the literature indicates that school leaders must identify risks they may encounter within and around the school and develop collaborative practices to eliminate these risks (NASSP, 2023; NPBEA, 2015; OLF, 2014). In the Turkish education system, the responsibilities of school principals regarding school safety are regulated by circulars from the MoNE (MoNE, 2018). However, research has found that school principals face elements threatening school safety that stem from teachers, students, and parents, with solutions often exceeding their authority (Yıldırım, Akan & Çiftçi, 2018). Furthermore, it is emphasized that they need training to strategically address the problems they encounter (Özdemir et al., 2024). Thus, it can be suggested that training tailored to meet school principals' current needs regarding school safety should be developed.

School principals indicated that receiving training on *Promoting Social Justice* would be beneficial in creating a democratic school environment. Providing inclusive and multicultural learning opportunities for increasingly diverse student groups, thereby creating an equal and democratic environment where all students feel a sense of belonging, is viewed as a responsibility of school leaders (Alberta Education, 2023; NPBEA, 2017). The literature reveals that the qualifications of school principals in Türkiye regarding social justice need to be improved (Kasapoğlu-Tankutay, 2022), particularly in schools with a high number of refugee students (Türkoğlu Özdemir & Özkan, 2024). Because the Turkish Education System has required students from different ethnic groups and different native languages to receive education with a common language and central curriculum. Therefore, it can be suggested that training should be organized for school leaders regarding social justice, considering their needs and the demographic context they are in.

Participants in the research expressed a need to access accurate data and the ability to read data. They stated that after a course on *Data Literacy*, they could take data-driven steps, thereby developing their ability to act more strategically and scientifically. A review of the literature indicates that understanding the role of large-scale evaluations (e.g., PISA) in improving schools and making data-driven decision-making a culture are among the responsibilities of school leaders (Alberta Education, 2023; OECD, 2009; OPC, 2023; UKGDE, 2020). However, it has been found that school principals in the Turkish education system primarily operate within the framework of regulations and experience (Tabak, Şahin & Tabak, 2020), focusing mainly on data related to students' academic success in school practices. Therefore, there is a need for more support regarding the culture of data use and data literacy (Yükünç & Saylık, 2022). Thus, it can be concluded that receiving a course on accessing, reading, and interpreting data would be beneficial for school principals.

With the course on *Demonstrating Change Agent Skills*, school principals noted that they could gain a perspective on change, follow changes occurring in different countries, and lead both students and teachers through change, motivating them in the process. The literature emphasizes the necessity for school leaders to demonstrate change agent skills (British Council, 2017; NASSP, 2023). Additionally, it is noted that school principals need to facilitate change while requiring professional development to keep up with the pace of change (Acton, 2021). In their studies, Lee, Douglass, Zeng, Wiehe-Loes and Reyes (2022) found that the program implemented to enhance skills related to change agency led to improvements in school leaders' perceptions of change and their abilities to initiate change. When considering change in the context of the Turkish Education System, it can be said that the changes in the education system have continued since the Ottoman period, that the changes have mostly occurred due to the imposition of the central system from the perspective of teachers, and that teachers are reactive to this situation (Şahin & Demirel, 2019). Therefore, it can be said that school principals can act as change agents by gaining competence in ensuring that the changes in the system adapt to the school through the relevant course content.

Regarding *Communication Skills*, school principals expressed that by improving communication channels with school stakeholders, they could enhance empathy and develop their approaches to these stakeholders. As emphasized in the research, school leaders are expected to provide feedback as hospitable and good listeners to school stakeholders and create an educational environment based on respect and trust through their effective communication skills (AITSL, 2014, 2018; AIR, 2020). However, studies conducted in the Turkish context indicate that school principals struggle with empathy and tend to behave egoistically, with communication problems between administrators and teachers partly stemming from the administrators' hierarchical status (Bayar & Zengin, 2021). Additionally, findings suggest that the communication management skills of school leaders can be enhanced through modules and training (Şener & Özkan, 2018). Thus, it can be suggested that school principals need a course content that can help them break the vertical communication chain in the centralized education system, allowing them to create a warmer and trust-based educational environment.

In the context of the *Professional Ethics and Value Development* course, school principals have suggested that by recalling and evaluating ethical values related to their profession, they can develop themselves in ways that serve as role models for teachers. The literature indicates that school leaders must act according to professional ethics and norms, understand the moral and legal frameworks that define their duties, and operate within this framework (AITSL, 2014;

NPBEA, 2015). The ethical codes and values reflected in the discourse and behaviors of school principals enhance the behavioral and psychological aspects of teachers (Erkoç, Özbatan & Kırıl, 2024). For an ethical climate to become a culture, school leaders must first adopt ethical behavior as a principle (Önder, 2024). In the Turkish Education System, professional ethics have been defined by regulations for educators and a guide bulletin on professional ethics has been published (MoNE, 2025). However, unethical behaviors of school principals such as threatening the position and preventing communication (Bora, 2017) have been encountered. Therefore, it can be argued that it would be beneficial for school principals to be supported through vocational training to adopt professional ethics and values.

Within the *Developing Personal Leadership Resources* course, school leaders indicated they could improve in areas such as pedagogy, problem-solving, time management, and communication skills. They expressed that they could overcome issues related to indecision and boundary-setting, thus enhancing their psychological well-being, including stress management and anger control. In a study by Polat et al. (2018), it was found that school leaders require professional development in themes such as management knowledge (pedagogy, regulatory knowledge, etc.), personal development (psychological well-being, ethics, etc.), technical proficiency (technology use), and school-community relations (collaboration), but in the Turkish Education System, there is no professional development program that is flexible enough to meet the different professional development needs of school principals. Similarly, Şahin and Türkoğlu-Özdemir (2024) noted that school leaders need to develop personal leadership resources in areas such as theoretical thinking, communication, and psychological empowerment. Hence, it can be concluded that a course focusing on the personal development of school principals would be beneficial.

When examining the statements of school principals who indicated they do not have a professional development need regarding the above topics, it emerged that they believe that their Master's education and MoNE seminars are sufficient, that they seek support from school stakeholders, when necessary, that they have managed to develop themselves, and that leadership practices will improve with experience. They sometimes also feel that leadership practices lack practical relevance in Turkish Education System structure, so this to a belief that teachers remain indifferent to the practices. Supporting the views of school principals, research by Kesmen, İşlek, Yılmaz & Aksu (2023) found that school principals believe their Master's degrees in Educational Management have contributed professionally and supported their transformation from management to leadership. However, there are findings indicating that school principals believe professional training is not functional (Bozkurt, 2023) and that they feel inadequate in self-development through Master's education (Gürkan & Toprakçı, 2018). In this context, it can be suggested that school principals have a professional development need at various levels for their leadership development, and thus more frequent and need-based in-service training should be conducted for sustainable professional development.

Additionally, school principals, who hold the belief that leadership develops through experience, often face more challenges in school management during their early years in office (Yetim & Toprakçı, 2020). They can overcome these challenges with increasing experience; however, considering the research on the potential for developing leadership practices (Chu & Cravens, 2012; Day & Sin, 2011), it can be stated that school principals may be resistant to development and require training that can change their perspectives. School principals are dependent on the central organization in terms of budget, personnel maintenance, time and curriculum management. The system does not leave much space for school principals to use initiative (Eğitim Reformu Girişimi [ERG], 2017). While authorities are concentrated in the upper system (central organization), responsibility largely lies with the school (Aslan, 2021). This situation pushes Turkey behind many European countries and the USA in terms of school autonomy. In schools where they cannot act autonomously, school principals hesitate to use their authorities and limit themselves when making decisions (Şahin, Akkaş, Yeşil & Ertan, 2018). This situation drags school principals into a dead end in terms of implementing the leadership practices expected of them (Tabancalı & Su, 2021). For this reason, it can be said that it is necessary for the Ministry of National Education to provide schools with the autonomy to act within their own contexts in order to expand the areas of action of school principals who cannot find space to implement the leadership practices expected of them. Thus, it can be argued that school principals can contribute to school development by applying in practice the gains they have gained through training in leadership practices organized in line with their needs (Bozkuş et al., 2022).

Based on all above, it can be concluded that the professional development needs of school principals in the Turkish education system regarding leadership practices align with those of school principals in different countries. Therefore, conducting training for principals under the identified 18 themes would be beneficial for them. However, there are differences in the needs of school principals regarding leadership practices, and considering that some school principals believe leadership practices in the centralized education system will be ineffective, it is suggested that they should first be supported in enhancing their motivation and beliefs about professional training. Continuous needs analyses should be conducted regarding the topics they require for leadership practices, and their authorities should be expanded so that they can take bolder steps. Furthermore, it is necessary to design leadership actions that school principals can implement

in the centralized system, taking into account the findings obtained, and to provide guidance for their professional development.

The Ethical Committee Approval: Ethical approval was obtained from the relevant institution and presented in the article file.

The authors declared that this study complied with all the rules specified in the "Directive on Scientific Research and Publication Ethics of Higher Education Institutions" and that none of the actions specified in the second part of the directive under the title "Actions Contrary to Scientific Research and Publication Ethics" were carried out.

Conflict of Interest : The authors declared that they have no conflict of interest within the scope of this study.

Financial Support: The authors declared that they did not receive any financial support for this study.

References

- Acton, K. S. (2021). School leaders as change agents: Do principals have the tools they need? *Management in Education*, 35(1), 43-51. <https://doi.org/10.1177/0892020620927415>
- Afsouran, N., R., Thornton G., C. & Charkhabi, M. (2022). Leadership development assessment. A Review on Advantages and Disadvantages for Developing Leadership Behavioral Competencies. *International Journal of Organizational Leadership*, 11, 71-88. <https://doi.org/10.33844/IJOL.2022.60620>
- Akan, D., Yalçın, S. & Yıldırım, İ. (2013). İlköğretim kurum standartları (İKS) uygulanmasına dair okul yöneticilerinin görüşleri (Erzincan İli Örneği). *Milli Eğitim Dergisi*, 43(197), 129-144. <https://dergipark.org.tr/en/pub/milliegitim/issue/36167/406564>
- Alberta Education (2023). *Leadership quality standard*. <https://open.alberta.ca/publications/leadership-quality-standard>
- Altunay, E., & Erol, E. (2023). School leadership during and post-COVID-19 in the context of school repositioning. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 13(1), 1-33. <https://doi.org/10.18039/ajesi.1109319>
- American Institutes for Research (2020). *Designing leadership academies for principal Professional learning*. <https://www.ed.gov/sites/ed/files/2020/10/leadershipacademies-508.pdf>
- Amoli, S. J. & Aghashahi, F. (2016). An investigation on strategic management success factors in an educational complex. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 230, 447-454. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.09.056>
- Arar, K. (2022). *Mültecilerin eğitimi için okul liderliği*. (S. Turan, Çev. Ed.). Asos Yayınları.
- Arık, H., & Çağlar, Ç. (2023). Öğretmenlerin yöneticilerinin dağıtımcı liderlik rollerine olan algılarının yaşadıkları örgütsel stres ile ilişkisi. *e-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(6), <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1335345>
- Aslanargun, E. & Bozkurt, S. (2012). Okul müdürlerinin okul yönetiminde karşılaştığı sorunlar. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 11(2), 349-368. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jss/issue/24239/256957>
- Aslan, G. (2021). İlkokul ve ortaokulların hayati sorunları ve çözüm önerileri: Okul yöneticilerinin görüşlerine dayalı nitel bir analiz. *Journal of Qualitative Research in Education*, 25, 204-242. <https://doi.org/10.14689/enad.25.9>
- Aslan, H. & Karip, E. (2014). Okul müdürlerinin liderlik standartlarının geliştirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 20(3), 255- 279. <https://doi.org/10.14527/kuey.2014.011>
- Australian Institute for Teaching and School Leadership (2014). *Australian professional standard for principals and the leadership profiles*. <https://www.aitsl.edu.au/tools-resources/resource/australian-professional-standard-for-principals>
- Australian Institute for Teaching and School Leadership (2018). *Australian guidelines for school leadership development*. <https://www.aitsl.edu.au/lead-develop/build-leadership-in-Australian-schools/leading-for-impact>
- Awodiji, O. A. & Naicker, S. R. (2023). Preparing school leaders for the fourth industrial revolution: An assessment of their continuous professional development needs. *Social Sciences & Humanities Open*, 8(1), 100521. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100521>
- Balcı, A. (2021). Okul yöneticiliğinin meslekleşmesi. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*, 4(2), 62-78. <https://doi.org/10.52848/ijls.880112>

- Bayar, A. & Zengin, A. (2021). Okul yöneticileri ile öğretmenler arasında meydana gelen iletişim problemlerinin eğitime yansması. *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi (UEAD)*, 5(2), 263-278. <https://doi.org/10.32960/uead.940190>
- Boberiene, L. V. (2013). Can policy facilitate human capital development? The critical role of student and family engagement in schools. *American Journal of Orthopsychiatry*, 83(2-3), 346–351. <https://doi.org/10.1111/ajop.12041>
- Bora, Z. (2017). *Okul müdürlerinin öğretmenlere yönelik etik dışı davranışları ve nedenleri*. [Yüksek lisans tezi, Düzce Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Bozkurt, B. (2023). Okul yöneticilerinin mesleki gelişimi: Etkinlikler, engeller ve öneriler. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 6(1), 353-373. <https://doi.org/10.33400/kuje.1251391>
- Bozkuş, M., Bozkurt, İ., Temiz, İ., Demirel, B., Yüce, M.S., Demirkan, .M.N... & Amaç, Ü.Y. (2022). Okul yöneticilerinin okul gelişimi ve yönetiminin planlamasına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 9(89), 2336-2344. <http://dx.doi.org/10.26450/jshsr.3339>
- British Council (2021). *Teaching for success: Continuing professional development (CPD) framework for school leaders*. <https://americas.britishcouncil.org/sites/default/files.pdf>
- Chu, H. & Cravens, X.C. (2012). Principal professional development in China: challenges, opportunities, and strategies. *Peabody Journal of Education*, 87(2), 178-199. <https://doi.org/10.1080/0161956X.2012664463>
- Creswell, J. (2018). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni* (4. baskı). (M. Bütün, & S. B. Demir, Çev. Eds.). Siyasal Kitabevi.
- Çevik, A. & Demirtaş, H. (2021). 21st century skills of school principals from the perspective of school principals and teachers. *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 22(2), 1512-1543. <https://doi.org/10.17679/inuefd.960126>
- Çevik, A. & Köse, A. (2017). Öğretmenlerin okul kültürü algıları ile motivasyonları arasındaki ilişkinin incelemesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 996-1014. <https://dergipark.org.tr/en/pub/itobiad/issue/28774/303889>
- Çimen, İ., Belenkuyu, C., & Aksu, M. (2023). Linking school principals' transformational leadership practices and teachers' innovative work behaviors in a centralized educational system. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(4), 2057-2080. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2023.-1334229>
- Dağ, A. & Bozkurt, B. (2023). Dağıtımçı liderlik ile algılanan örgütsel destek arasındaki ilişki. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 289-307. <https://doi:10.17860/mersinefd.1292058>
- Day, D. V. (2000). Leadership development: A review in context. *The Leadership Quarterly*, 11(4), 581-613. <https://doi.org/10.1016/S1048-984300061-8>
- Day, D.V. & Sin, H. P. (2011). Longitudinal tests of an integrative model of leader development: Charting and understanding developmental trajectories. *The Leadership Quarterly*, 22(3), 545-560. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2011.04.011>
- Dennett, S. K. (2018). Developing leaders to lead today and tomorrow. *Journal of Management Science and Business Intelligence*, 3(1), 40-46. <http://www.ibii-us.org/Journals/JMSBI/>
- Devos, G. & Bouckenoghe, D. (2009). An exploratory study on principals' conceptions about their role as school leaders. *Leadership and policy in schools*, 8(2), 173-196. <https://researchportal.vub.be/en/publications/an-exploratory-study-on-principals-conceptions-about-their-role-a>
- Dikbaş, E. & Gül, İ. (2024). Temel eğitim kademesindeki okullarda okul bazlı bütçeleme hakkında yöneticilerin görüşleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (60), 881-895. <https://doi.org/10.53444/deubefd.1318083>
- DuFour, R., R. Dufour, R. Eaker. & T. Many. (2016). *Learning by doing: A handbook for professional learning communities at work*. (3rd ed). Bloomington, IN: Solution Tree
- Eğitim Reformu Girişimi (2017). *PISA 2015: Genel bulgular ve eğilimler*. Eğitim Reformu Girişimi Yayını. <https://egitimreformugirisimi.org/>
- Eisenschmidt, E. & Oder, T. (2018). Does mentoring matter? On the way to collaborative school culture. *Educational Process: International Journal*, 7(1), 7-23. <http://dx.doi.org/10.22521/edupij.2018.71.1>

- Erkoç, N., Özbatan, A. & Kırıl, B. (2024). Okul müdürlerinin etik olan ve etik olmayan davranışları ile değer söylemlerinin öğretmen güçlendirme bağlamında incelenmesi. *Korkut Ata Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, 15, 810-829. <https://doi.org/10.51531/korkutataturkiyat.1439955>
- Eröz, A. (2019). *Okul müdürlerinin mentorluk fonksiyonlarının öğretmenlerin iş doyumuna etkisi* (Tez No: 553506). [Yüksek lisans tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Fidan, M.S. (2021). *Küresel sermayenin eğitimi yönlendirmesi ve Türk eğitim sistemine etkisi Rockefeller vakfı örneği* (Tez No: 693009). [Yüksek lisans tezi, Kırıkkale Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Goldin, C. (2003). The human capital century: US schools led the world during much of the 20th century. Will they continue to do so? *Education Next*, 3(1), 73-79. <https://www.semanticscholar.org/paper/>
- Gore, J. & Rickards, B. (2021). Rejuvenating experienced teachers through quality teaching rounds professional development. *Journal of Educational Change*, 22(3), 335-354. <https://doi.org/10.1007/s10833-020-09386-z>
- Gurr, D. (2015). A Model of successful school leadership from the international successful school principalship project, *Societies*, 5(1), 136-150. <https://doi.org/10.3390/soc5010136>
- Gurr, D., Drysdale, L. & Goode, H. (2021). An open systems model of successful school leadership. *Journal of Educational Administration*, 60(1), 21-40. <https://doi.org/10.1108/JEA-04-2021-0091>
- Gümüş, S., Bellibas, M. S., Esen, M. & Gümüş, E. (2018). A systematic review of studies on leadership models in educational research from 1980 to 2014. *Educational Management Administration & Leadership*, 46(1), 25-48. <https://doi.org/10.1177/1741143216659296>
- Gümüş, E., Esen, M. & Bellibaş, M. Ş. (2016). Eğitim araştırmalarında "lider yetiştirme ve liderlik geliştirme" çalışmaları: 1980-2014 arası durum tespiti. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(40). <https://doi.org/10.21764/efd.00237>
- Gürkan, H. & Toprakçı, E. (2018). İlkokul müdürlerinin mesleki gelişimi. *E-International Journal of Educational Research*, 9(2). <https://doi.org/10.19160/ijer.434582>
- Hollingworth, L., Olsen, D., Asikin-Garmager, A. & Winn, K. M. (2018). Initiating conversations and opening doors: How principals establish a positive building culture to sustain school improvement efforts. *Educational Management Administration & Leadership*, 46(6), 1014-1034. <https://doi.org/10.1177/1741143217720461>
- Institute for Education Leadership. (2013). *The Ontario leadership framework (OLF)*. https://www.education-leadership-ontario.ca/application/files/8814/9452/4183/Ontario_Leadership_Framework_OLF.pdf
- Interstate School Leaders Licensure Consortium (1996). Interstate school leaders licensure consortium. Standards for school leaders. Washington D.C. CCSSO. <https://www.fldoe.org/core/fileparse.php/7566/urlt/0075311-orgstand.pdf>
- Interstate School Leaders Licensure Consortium (2008). Educational leadership policy standards. *As Adopted by the National Policy Board for Educational Administration*. <https://www.nysed.gov/sites/default/files/educational-leadership-policy-standards-isllc-2008.pdf>
- Karasavidou, E. & Alexopoulos, N. (2019). School crisis management: Attitudes and perceptions of primary school teachers. *European Journal of Educational Management*, 2(2), 73-84. <https://doi.org/10.12973/euijem.2.2.73>
- Kasapoğlu-Tankutay, H. (2024). Eğitim ortamlarında sosyal adaletin geliştirilmesine ilişkin öğretmen görüşleri. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (AUJEF)*, 8(1), 399-420. <https://doi.org/10.34056/aujef.1216594>
- Kesmen, K., İşlek, Ö., Yılmaz, M. & Aksu, F. F. (2023). Eğitim yönetimi alanında yüksek lisans yapmanın okul yönetimine etkileri: Okul yöneticilerinin görüşlerine dayalı nitel bir analiz, *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 9(70), 3817-3828. <https://doi.org/10.29228/JOSHAS.72910>
- Kovačević, J. & Hallinger, P. (2020). Finding Europe's niche: Science mapping the knowledge base on educational leadership and management in Europe, 1960–2018. *School Effectiveness and School Improvement*, 31(3), 405-425. <https://doi.org/10.1080/0161956X.2012.664463>
- Krueger, R.A. (1998). *Moderating focus group: What need to do during focus group*, Online ISBN: Sage. <https://doi.org/10.4135/9781483328133>

- Lacerenza, C. N., Reyes, D. L., Marlow, S. L., Joseph, D. L. & Salas, E. (2017). Leadership training design, delivery, and implementation: A meta-analysis. *Journal of applied psychology*, 102(12), 1686. <http://dx.doi.org/10.1037/apl0000241>
- Lee, Y., Douglass, A., Zeng, S., Wiehe Lopes, A. & Reyes, A. (2022). Preparing early educators as frontline leaders and change agents with a leadership development initiative. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 16(1), <https://doi.org/10.1186/s40723-022-00095-z>
- Leithwood, K., Harris, A. & Hopkins, D. (2008). Seven strong claims about successful school leadership. *School leadership and management*, 28(1), 27-42. <https://doi.org/10.1080/13632430701800060>
- Leithwood, K. (2013). *The Ontario leadership framework: A school and system leader's guide to putting Ontario's leadership framework into action*. Toronto: Institute for Educational Leadership.
- Leithwood, K., Harris, A. & Hopkins, D. (2020). Seven strong claims about successful school leadership revisited. *School leadership & management*, 40(1), 5-22. <https://doi.org/10.1080/13632434.2019.1596077>
- Lincoln, Y.S., & Guba, E.G. (1986). But is it rigorous? Trustworthiness and authenticity in naturalistic evaluation. *New Directions for Evaluation*, (30), 73-84. <https://doi.org/10.1002/ev.1427>
- Los Angeles Human Resources Division (2023). LAUSD (Los Angeles Unified School District) school leadership framework. <https://www.lausd.org/cms/lib/CA01000043/Centricity/Domain/>
- Marmara, H. & Atmaca, T. (2023). Okul müdürlerinin karar alma stratejileri ve karar alma süreçlerinde iç ve dış paydaş baskısının etkisi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Journal*, 6(2), 543-578. <https://doi:10.33400/kuje.1321005>
- Maynard-Tucker, G. (2000). Conducting focus groups in developing countries: Skills training for local bilingual facilitators. *Qualitative Health Research*, 10, 396-511. <https://doi.org/10.1177/104973200129118525>
- Mero-Jaffe, I. & Altarac, H. (2020). A professional development model for school leadership. *Leadership & Policy in Schools*, 1-18. <https://doi.org/10.1080/15700763.2020.1777436>
- Merriam, S. B. (2018). *Nitel araştırma: desen ve uygulama için bir rehber*. (S. Turan, Çev. Ed.). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Ministry of National Education (1982). *Eleventh National Education Council*. https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_09/29165200_11_sura.pdf
- Ministry of National Education (1993). *Fourteenth National Education Council*. https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_09/29165401_14_sura.pdf
- Ministry of National Education (2009). *Primary education institutions standards education document*. Ministry of National Education, General Directorate of Primary Education. <http://mevzuat.meb.gov.tr/dosyalar/1078.pdf>
- Ministry of National Education (2010). *School-based professional development guide for school administrators and teachers*. General Directorate of Teacher Training and Education. http://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_11/06153206_otmg_kYlavuz.pdf
- Ministry of National Education (2010). *Eighteenth National Education Council*. https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_09/29170222_18_sura.pdf
- Ministry of National Education (2014). *Nineteenth National Education Council*. https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_12/10095332_19_sura.pdf
- Ministry of National Education (2018). *Taking security measures in schools*. (Number: 24301423-918.99-E.8310247). General Directorate of Support Services.
- Ministry of National Education (2021). *Twentieth National Education Council*. https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_12/08163100_20_sura.pdf
- Ministry of National Education (2022). *Project on professional development of school administrators in the context of inclusive education*. Department of Research, Development and Projects. <https://oygm.meb.gov.tr/www/kapsayici-egitim-baglaminda-okul-yoneticilerinin-mesleki-gelisimi-projesi/icerik/1006>
- Ministry of National Education (2024). *Strategic plan preparation guide for schools and institutions*. <https://sgb.meb.gov.tr/>

- Ministry of National Education (2025). *Professional ethical principles for educators (Circular 2015/21)*. <https://etik.meb.gov.tr/www/egitimciler-icin-mesleki-etik-ilkeler/icerik/10>
- Morgan, D.L. (1997). *The focus group guidebook. The focus group Kit*, Vol. 1. Thousand Oaks, CA:Sage.
- National Association of Secondary School Principal (2023). *Developing Leadership Skills for Change* <https://www.nassp.org/leading-success/module-1-developing-leadership-skills-for-change/>
- National Policy Board for Educational Administration (2015). *The professional standards for educational leaders (PSEL)*. https://www.npbea.org/wp-content/uploads/2017/06/Professional-Standards-for-Educational-Leaders_2015.pdf
- Ontario Principals' Council (2023). *International school leadership certificate program*. <https://internationalschoolleadership.com/international-school-leadership-certificate-program/>
- Organisation for Economic Co-Operation and Development. (2009). *Improving school leadership the toolkit*. <https://www.oecd.org/education/school/44339174.pdf>
- Organisation for Economic Co-Operation and Development. (2009). *Millî Eğitim Bakanlığı Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü Okul Liderliğinin Geliştirilmesi Konferansı: Özet raporu*.
- Organisation for Economic Co-Operation and Development. (2020). *Eğitim Politikası Görünümü Raporu: Türkiye*. https://abdigm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2020_09/03111424_EYitim_PolitikasY_Gorunuu_Turkiye_Raporu_2020.pdf
- Organisation for Economic Co-Operation and Development. (2021). *AI and the future of skills, volume 1: Capabilities and assessments*. <https://doi.org/10.1787/5ee71f34-en>
- Önder, G. (2024). Okullarda etik iklim ve okul yöneticilerine düşen sorumluluklar. *Uygulamada Eğitim ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(1), 30-47. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ueybid/issue/84920/1390343>
- Özdayı, N. (2001). Eğitim yöneticilerinin yetki devri ile kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin verimlilik açısından değerlendirilmesi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(13), 151-164. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/maruaebed/issue/366/2518>
- Özdemir, G., Sahin, S. & Özdemir, S. T. (2024). Behaviors related to primary school principals' crisis management skills: In the context of the february 6th 2023 earthquake. *Problems of Education in the 21st Century*, 82(2), 252-274. <https://doi.org/10.33225/pec/24.82.252>
- Özkan, M. & Turan, S. (2022). Uygulamalı okul liderliği okulu: Uzmanlar yöneticilerle buluşuyor [Bir TÜBİTAK BİDEB Eğitim Etkinliğinin Ardından]. *Alanyazın*, 3(1), 57- 61. <http://dx.doi.org/10.22596/cresjournal.0301.57.61>
- Patton, M. Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. (2. baskı). (M. Bütün-S. B. Demir, Çev. Ed.). Pegem Akademi.
- Polat, S., Uğurlu, C. T. & Aksu, M. B. (2018). Okul yöneticilerinin kendi mesleki gelişimleri ve okulu geliştirmeye yönelik liderlik davranışlarına ilişkin görüşleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 205-224. <https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624.1.6c1s9m>
- Pradana, M., Elisa, H. P. & Syarifuddin, S. (2023). Discussing ChatGPT in education: A literature review and bibliometric analysis. *Cogent Education*, 10(2), 2243134. <https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624.1.6c1s9m>
- Ritche, J. & Lewis, J. (2003). *Qualitative research practice*. London: Sage
- Sadoula, G. & Korumaz, M. (2020). Yönetici ve öğretmenlerin dağıtımçı liderlik deneyimleri: Fenomenolojik bir araştırma. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 5(2), 320-345. <https://doi.org/11.1111/ted.xx>
- Sezgin, F. (2010). Öğretmenlerin örgütsel bağlılığının bir yordayıcısı olarak okul kültürü. *Eğitim ve Bilim*, 35(156). <https://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/248/22>
- Silverman, D. (2005). Instances or sequences? Improving the state of the art of qualitative research. *In Forum Qualitative Sozialforschung/Forum: Qualitative Social Research* 6(3). <https://doi.org/10.17169/fqs-6.3.6>
- Southern Regional Education Board (2008). *SREB leadership curriculum modules: Professional learning framework and module summaries*. <https://education.illinoisstate.edu/downloads/isl/sreb-workshop/prof-learn-module.pdf>
- Şahin, İ., Akkaş, S., Yeşil, M., Dağlı, İ., & Ertan, U. (2018). Okul müdürlerinin okul yönetimine ilişkin özerklik algısı. *İçinde CT Uğurlu vd.(Edt.), Eğitim yönetimi araştırmaları (ss. 312-325)*. Cumhuriyet Üniversitesi Yayını.

- Şahin, S., & Demirel, Ö. A. (2019). Türkiye'de eğitimde değişim ihtiyaçlarına, engellerine ve değişime yön vermeye ilişkin öğretmen görüşleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (48), 88-106. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/deubefd/issue/51015/602320>
- Şahin, S. & Çeper, B. A. (2013). İlköğretim kurumları standartları (İKS) etkililiği üzerine. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(46), 84-111. www.esosder.org
- Şahin, S. & Türkoğlu-Özdemir, S. (2024). Behaviors of school principal during leadership practices. *Journal of History School*, 69, 1004-1043. <http://dx.doi.org/10.29228/Joh.70742>
- Şener, G. & Özcan, M. B. (2018). Okul yöneticilerinin iletişim becerilerinin geliştirilmesinde modül temelli uygulamalar. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(3), 1051-1069. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.441830>
- Tabak, H., Şahin, F. & Tabak, B. Y. (2020). Okul yöneticilerinin karar alma yaklaşımları: Veriye dayalı karar almaya geçiş. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 24(3), 713-725. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tsadergisi/issue/58254/727254>
- Tabancalı, E. & Su, Y. (2021). Okul müdürlerinin rol belirsizliği. *Journal of Qualitative Research in Education*, 25, 344-368. <https://doi.org/10.14689/enad.25.15>
- Tamer, B. (2020). *Okul yöneticilerinin eğitim liderliği meslek standartlarına ilişkin öz değerlendirmeleri* (Tez No:605726). [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Tian, M. & Huber, S. G. (2021). Mapping the international knowledge base of educational leadership, administration and management: a topographical perspective. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 51(1), 4-23. <https://doi.org/10.1080/03057925.2019.1585757>
- Toikka, T. & Tarnanen, M. (2024). A shared vision for a school: developing a learning community. *Educational Research*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/00131881.2024.2361412>
- Turhan, M. & Karabatak, S. (2015). Türkiye’de okul yöneticilerinin yetiştirilmesi ve yurtiçi alanyazında sunulan model önerilerinin incelenmesi. *Turkish Journal of Educational Studies*, 2(3), 79-107. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/402939>
- Türkoğlu, S. & Şahin, S. (2021). Ekolojik sistemler kuramı çerçevesinde okul müdürlerinin öğretimsel liderlik davranışları. *Turkish Studies-Education*, 16(5), 2469-2496. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.52134>
- Türkoğlu Özdemir, S. & Özkan, H. (2024). Improving teachers' attitudes towards refugee students. *Problems of Education in the 21st Century*, 82(4), 539-560. <https://doi.org/10.33225/pec/24.82.539>
- United Kingdom Government Departman of Education (2020). *Guidance/Headteachers’ standarts 2020*. <https://www.gov.uk/government>
- University of Cambridge Local Examinations Syndicate (2019). *Cambridge school leader standards*. <https://www.cambridgeinternational.org>
- Uzun, A. & Şişman, M. (2023). Eğitim liderliğiyle ilgili standartlar ve Türkiye’de eğitim liderliği: ISLLC okul liderliği standartları. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*, 6(2), 137-58. <https://doi.org/10.52848/ijs.1342122>
- Yasser, A. (2023). Incorporating individual creative thinking skills into leadership development programs (LDPs) to enhance organizational innovation: With a special focus on the fourth industrial revolution (4IR). *Osaka Sangyo University Journal of Business Administration*, 24(2). https://osu.repo.nii.ac.jp/record/2526/files/37-80_ALMALOY.pdf
- Yetim, G. & Toprakçı, E. (2020). Problems faced by new school heads and suggestion for solution. *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 21(1), 13-32. <https://doi.org/10.17679/inuefd.538914>
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. baskı). Seçkin Akademik ve Mesleki Yayınlar.
- Yıldırım, İ., Akan, D. & Çiftçi, M. (2018). Ortaokul müdürlerine göre okul güvenliğine yönelik tehditler ve çözüm önerileri. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(2), 135-156. <https://doi.org/10.26468/trakyasobed.502187>

Yükünç, M., & Saylık, A. (2022). Yönetici ve öğretmenlerin okul yönetiminde veriye dayalı karar verme sürecine ilişkin görüşlerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi*, 6 (2), 243-263. <https://doi:10.46452/baksoder.1212417>

Genişletilmiş Özet

Giriş

Yeni çağın taleplerine cevap verebilecek nitelikte insan sermayesi yetiştirmenin ilk adımı okullarda atılmaktadır (Boberiene, 2013; Goldin, 2003). Bu nedenle okullar, günlük idari işlerin yoğunluğunda kaybolan yöneticiler yerine, yeni çağı anlayabilen, çağın gerektirdiği davranış ve becerileri sergileyebilen ve tüm bunları eğitim uygulamalarına yansıtarak öğrencilerin akademik ve sosyal çıktılarına katkı sağlayabilen liderlere ihtiyaç duymaktadır. Okul müdürlerinin liderlik uygulamalarını geliştirmeyi hedefleyen ülkeler ise uygulamalara yönelik kabul gören standartları ve çerçeveleri dikkate alarak, liderlik gelişimine yönelik programları kendi yerel bağlamları ve ihtiyaçları doğrultusunda yeniden yapılandırmaktadır (AITSL, 2018; Gurr, 2015). Bu nedenle yapılan araştırmada liderlik gelişimine yönelik farklı ülkelerin uygulamalarından yola çıkılarak Türkiye’de görev yapmakta olan okul liderlerinin liderlik uygulamalarına yönelik ihtiyaçlarını ortaya koymak araştırmamızın odak noktasını oluşturmuştur.

Ulusal düzeyde okul liderliği gelişimine yönelik mesleki eğitim planlanmadan önce eğitim yönetimine yön veren ve liderlik uygulamalarına yönelik çalışmalarda öncü olan ülkelerin okul liderliğine yönelik mesleki gelişim çalışmaları sürecinde hangi konulara odaklanıldığının dikkate alınmasının faydalı olacağı söylenebilir. Bu nedenle ABD, Avustralya, Birleşik Krallık ve Kanada olmak üzere eğitim yönetimi alanına yön veren 4 ülkenin, eğitim örgütleri tarafından geliştirilen okul liderliği standartları ve mesleki gelişim çerçevelerinin odaklandıkları ortak noktalar, Türkiye bağlamında okul liderliği uygulamalarına yönelik mesleki gelişim programı içeriğinin nasıl olması gerektiğini ortaya koymayı hedefleyen bu araştırmanın kavramsal çerçevesini oluşturmuştur. Araştırma kapsamında dikkate alınan kavramsal çerçeve; *Liderliğin Doğasını Anlama, Bağlamsal Faktörleri Anlama ve Analiz Etme, Ortak Bir Vizyon Oluşturma, Stratejik Yönetim Süreçleri Oluşturma, Olumlu Bir Okul Kültürü Oluşturma, Etkin Bir Öğrenme Öğretme Ortamı Oluşturma, Öğretmenlerin Mesleki Gelişimini Destekleme, Okulun Paydaşları ile İş Birliği Kültür Oluşturma, Kaynakları Etkin Kullanma, Liderliği Dağıtma, Mentorluk Sistemi Oluşturma, Okul Güvenliğini Sağlama, Sosyal Adalet Liderliği Sergileme, Veri Okur-Yazarlığı Becerisi Gösterme, Değişim Ajanlığı Becerisi Gösterme, İletişim Kanallarını Kullanma ve Geliştirme, Mesleki Etik ve Değer Geliştirme, Kişisel Liderlik Kaynaklarını Geliştirme* (AIR, 2020; AITSL, 2014, 2018; Alberta Education, 2023; British Council, 2017; IEL, 2013; LHRD, 2023; NASSP, 2023; NPBEA, 2015; OECD, 2009; OPC, 2023; SREB, 2008; UCLES, 2019; UKGDE, 2020), olmak üzere 18 başlıktan oluşmaktadır.

Türk Eğitim Sisteminin merkeziyetçi yapısında okul müdürlerinin lider kimliklerinden ziyade verilen görevleri eksiksiz bir şekilde yerine getiren yönetici rollerinin ön plana çıktığı bilinmektedir (Yirci ve Berk, 2021). Bu nedenle okul müdürlerinin liderlik uygulamalarını geliştirebilmelerine imkan tanıyan mesleki gelişim programları ile ilgili adımların oldukça yavaş atıldığı söylenebilmektedir. Cumhuriyetin kuruluşundan bu yana düzenlenen şuralar incelendiğinde, okul müdürlerinin ilk defa 1980’li yıllarda lider olarak değerlendirildiği (MEB, 1982, 1993) ve 2010’lu yıllarda okul yöneticilerinin liderlik davranışlarının geliştirilmesinin gerektiğine yönelik tavsiyelerde bulunduğu görülmektedir (MEB, 2014, 2021). 2010 itibarı ile bakanlık tarafından geliştirilen İlköğretim Kurum Standartları (2009), Okul Temelli Mesleki Gelişim Modeli (MEB, 2010) ve Kapsayıcı Eğitim Bağlamında Okul Yöneticilerinin Mesleki Gelişim Projesi (MEB, 2022) gibi çalışmalar okul müdürlerinin liderlik davranışlarını geliştirmelerine imkan tanıyan çalışmalar arasında yer almaktadır. Mesleki gelişim çalışmalarını ele alan araştırmalar incelendiğinde ise çalışmaların yeterince işlevsel olmadığına yönelik bulgular dikkat çekmektedir (Akan vd., 2013; Balcı, 2021; Polat vd., 2018; Şahin ve Çeper, 2013).

Tüm bu verilerden yola çıkılarak Türkiye’de görev yapan okul müdürlerinin liderlik uygulamalarını geliştirebilecekleri bir mesleki gelişim programına ihtiyaç duydukları, bu programın içeriğinin ise liderlik uygulamalarına yönelik uluslararası çalışmalar ile uyumlu ve okul müdürlerinin ihtiyaçları bağlamında yapılandırılması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle yapılan araştırmada Türkiye’de görev yapan okul müdürlerinin liderlik uygulamalarını geliştirmeyi hedefleyen bir mesleki gelişim programının hangi içeriğe sahip olması gerektiğini, uluslararası alanda yapılan çalışmaların odaklandığı ortak yönleri ve okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına yönelik ihtiyaçlarını dikkate alarak ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Okul müdürlerinin liderlik uygulamalarını geliştirmeye yönelik tasarlanan bir mesleki gelişim programı için hangi konular gereklidir?

-Okul müdürleri bu konuların liderlik uygulamalarını nasıl etkileyeceğini düşünmektedir?

Yöntem

Bu araştırma nitel araştırma yöntemi ve fenomenoloji deseni ile yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu 2023-2024 eğitim öğretim yılında Gaziantep ilinde görev yapan 18 okul müdürü oluşturmuştur. Çalışma grubu amaçlı örnekleme yöntemi ile belirlenmiş ve grupların belirlenmesinde gönüllülük esas alınmıştır. Araştırma verileri araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu ile elde edilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formu BD, Avustralya, Birleşik Krallık ve Kanada olmak üzere dört ülkenin okul liderliği gelişim çerçeveleri ve programları dikkate alınarak hazırlanmıştır. Araştırmaya katılan 18 kişi ile 3 gruptan oluşan odak gruplar oluşturulmuş ve yarıyapılandırılmış görüşme formu odak gruplara uygulanmıştır. Odak grupların oluşturulması ve görüşmelerin yürütülmesi sürecinde alanyazında yer alan bir takım kriterler dikkate alınmıştır (Maynard-Trucker, 2000; Ritche & Lewis, 2003). Araştırma verileri olduğu gibi yazıya aktarılarak önceden belirlenen temalar altında düzenlenmiştir. Veri analizi sürecinde betimsel ve içerik analizi teknikleri uygulanmıştır.

Bulgular ve Tartışma

Bu çalışmanın temel amacı, Türk Eğitim Sisteminde çalışan okul müdürlerinin liderlik uygulamalarını geliştirmek için mesleki gelişim ihtiyaçlarını belirlemektir. Bu hedefe ulaşmak için farklı ülkelerde liderlik uygulamalarıyla ilgili mesleki gelişim çalışmaları ve liderlik çerçeveleri incelenmiş ve incelenen dokümanlarda odaklanılan benzer konular 18 başlık altında listelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, belirlenen 18 konunun tamamı için mesleki gelişim ihtiyacı olduğunu belirten okul müdürleri arasında, böyle bir ihtiyaçları olmadığını belirten okul müdürleri de bulunmaktadır.

Yukarıdaki konularla ilgili mesleki gelişim ihtiyacı olmadığını belirten okul müdürlerinin ifadeleri incelendiğinde, Yüksek Lisans eğitimlerinin ve MEB seminerlerinin yeterli olduğuna, gerektiğinde okul paydaşlarından destek aradıklarına, kendilerini geliştirmeyi başardıklarına ve liderlik uygulamalarının deneyimle iyileşeceğine inandıkları ortaya çıkmıştır. Ayrıca, okul müdürlerinin liderlik uygulamalarının pratikte karşılığının olmadığına inandıkları ve bu inancı öğretmenlerin uygulamalara karşı kayıtsız kaldıklarına yönelik inançlarının desteklediği belirlenmiştir. Okul müdürlerinin görüşlerini destekler nitelikte Kesmen vd. (2023) tarafından yapılan çalışmada, okul müdürlerinin Eğitim Yönetimi alanındaki Yüksek Lisans derecelerinin mesleki açıdan katkı sağladığına ve yöneticilikten liderliğe dönüşümlerini desteklediğine inandıkları ortaya çıkmıştır. Bunun yanı sıra okul müdürlerinin mesleki eğitimin işlevsel olmadığına inandıklarını (Bozkurt, 2023) ve Yüksek Lisans eğitimi yoluyla kendi kendilerini geliştirmede yetersiz hissettiklerini gösteren bulgular vardır (Gürkan ve Toprakçı, 2018). Bu bağlamda okul müdürlerinin liderlik gelişimleri için çeşitli düzeylerde mesleki gelişim ihtiyacı duydukları ve bu nedenle sürdürülebilir mesleki gelişim için daha sık ve ihtiyaç temelli hizmet içi eğitimlerin gerçekleştirilmesi gerektiği öne sürülebilir.

Ayrıca liderliğin deneyimle geliştiğine inanan okul müdürleri, göreve başladıkları ilk yıllarda okul yönetiminde daha fazla zorlukla karşılaşmaktadır (Yetim ve Toprakçı, 2020). Bu zorlukların üstesinden deneyimlerini artırarak gelebilirler; Ancak liderlik uygulamalarını geliştirme potansiyeline ilişkin araştırmalar (Chu & Cravens, 2012; Day & Sin, 2011) göz önüne alındığında, okul müdürlerinin gelişime dirençli olabileceği ve bakış açılarını değiştirebilecek eğitimlere ihtiyaç duyabilecekleri söylenebilir. Türk eğitim sisteminde hem okul müdürlerinin hem de öğretmenlerin hakları ve yetkileri bakanlık tarafından belirlenmektedir. Bu nedenle, okul müdürlerinin liderlik uygulamalarında pratik bir ilişkinin olmadığı inancı, öğretmenlerin iş güvencesiyle ilgili olabilir ve bu da uygulamalara karşı kayıtsızlığa, bakanlığın denetimler sırasında tanıdığı sınırlı yetkilere (Türkoğlu ve Şahin, 2021) ve sonuç olarak müdahale edememelerine neden olabilir.

Tüm bu verilere dayanarak, Türk eğitim sistemindeki okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına ilişkin mesleki gelişim ihtiyaçlarının farklı ülkelerdeki okul müdürlerinin ihtiyaçlarıyla örtüştüğü sonucuna varılabilir. Bu nedenle, belirlenen 18 tema kapsamında müdürlere eğitim verilmesi onlar için faydalı olacaktır. Ancak okul müdürlerinin liderlik uygulamalarına ilişkin ihtiyaçlarında farklılıklar bulunmaktadır ve bazı okul müdürlerinin merkezi eğitim sisteminde liderlik uygulamalarının etkisiz olacağına inandıkları göz önüne alındığında öncelikle mesleki eğitime ilişkin motivasyon ve inançlarının artırılması konusunda desteklenmeleri önerilmektedir. Liderlik uygulamaları için ihtiyaç duydukları konularla ilgili sürekli ihtiyaç analizleri yapılmalı ve yetkileri genişletilerek daha cesur adımlar atabilmeleri sağlanmalıdır. Ayrıca elde edilen bulgular dikkate alınarak okul müdürlerinin merkezi sistemde uygulayabilecekleri liderlik eylemlerinin tasarlanması ve mesleki gelişimleri için rehberlik sağlanması gerekmektedir.

Kimya Eğitimi Şekillendirecek On Bakış Açısı

Tacettin PINARBAŞI*

Öz: Öğrencilerimizden öğrenmelerini ve geliştirmelerini beklediğimiz kimya bilgisi, oldukça zengin bir içeriğe sahip olmasının yanında, bir o kadar da karmaşık ve çok yönlüdür. Bunun yanında hem orta öğretim hem de üniversite düzeyindeki bazı öğretmenler ve öğretim görevlileri, kimya içeriğinin sunulması sürecinde oldukça katı ve tekdüze bir tutum sergilemektedirler. Son birkaç on yıldır kimya eğitimi alanında gerçekleştirilen araştırmalar, orta öğretim ve üniversite düzeyinde temel kimya derslerini tamamlayan öğrencilerden birçoğunun, arzu edilen anlamlı öğrenmeleri geliştirme konusunda yetersiz kaldıklarını göstermektedir. Bu makalenin amacı da Talanquer (2013) tarafından kaleme alınan “*Chemistry Education: Ten Facets To Shape Us (Kimya Eğitimi: Bizi Şekillendirecek On Bakış Açısı)*” başlıklı çalışmasının, içeriğine sadık kalınarak, özetlenmiş bir versiyonunu okuyucuya ulaştırmak ve böylece kimyaya giriş kapsamında yer alan temel kimya dersi içeriklerinin analiz edilebilmesine olanak sağlayabileceği düşünülen 10 farklı birbirini tamamlayıcı perspektifi veya bakış açısını tanımlamak ve tartışmaktır. Bu çok boyutlu bakış açısının, özellikle mesleğe yeni başlayan kimya eğitimcilerinin, kimyayı bir öğretim konusu olarak anlamalarını zenginleştirmelerine ve kimya programının çeşitli yönleriyle yeniden kavramsallaştırılmasına giden yolu açmalarına yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kimya eğitimi, kimya programı, öğretmen, öğrenci

Ten Perspectives That Will Shape Chemistry Education

Abstract: The chemical knowledge we anticipate our students to acquire and cultivate is both extensive in topic and intricate in nature. In addition, some teachers and instructors at both secondary and university levels exhibit a rather rigid and uniform attitude in conveying chemistry content. Research conducted in chemistry education over the last few decades has shown that many students who complete basic chemistry courses at secondary and university levels are inadequate in developing the desired meaningful learning. The purpose of this article is to present a condensed version of the study titled “*Chemistry Education: Ten Facets to Shape Us*” by Talanquer (2013) while remaining faithful to its content, and thus to identify and discuss 10 different complementary perspectives or viewpoints that are thought to enable the analysis of basic chemistry course content within the scope of introductory chemistry. This multidimensional approach is believed to assist chemistry educators, particularly novices, in enhancing their comprehension of chemistry as a teaching subject and facilitating the reconceptualization of many elements of the chemistry curriculum.

Keywords: Chemistry education, curriculum, teacher, student

*Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi, K. K. Eğitim Fakültesi, Erzurum-Türkiye ORCID: 0000-0003-2153-248X , e-posta: pinarbasit@atauni.edu.tr

Giriş

Geçtiğimiz 40 yıllık süre boyunca kimya eğitime yönelik yapılan araştırmalar, orta öğretim ve üniversite düzeyinde genel kimya derslerini başarıyla tamamlayan birçok öğrencinin hedeflenen anlamlı öğrenmeleri geliştirme konusunda yetersiz kaldıklarını göstermektedir (Kind, 2004). Bu sonuçlar, bazı kimya eğitimcilerini, özellikle lise ve üniversite birinci sınıf düzeylerinde temel kimya konularının öğretilmesi ve kavramsallaştırılmasına yönelik farklı yaklaşımlar önermeye, tasarlamaya ve uygulamaya teşvik etmiştir. Ne yazık ki, bu tür iyileştirme çabalarının etkisi, çoğu durumda, bu yenilikçi kimya eğitimcilerinin görev yaptığı okullar, kolejler ve üniversitelerle sınırlı kalmıştır. Geleneksel kimya derslerinin yeterli etkinlikte olmadığına ilişkin mevcut göstergelere rağmen, çeşitli kimya eğitimcileri tarafından yapılan değişiklik çağrıları henüz kolektif bir eyleme dönüşmemiştir (Hawkes, 2005; Cooper, 2010).

Kimya eğitimindeki değişimin sınırlı ya da yavaş ilerlemesinin çeşitli nedenleri olabilir. Eğitimsel sorunlarımızla ilgili mevcut kanıtların geçersiz, güvenilmez veya birçok öğretmen ve eğitmenin dikkatini çekecek kadar kapsamlı olmadığı yargısına varılması mümkündür. Ayrıca, sunulan kanıtların kimya eğitimcileri arasında geniş çapta yayılmamış olması da diğer bir etken olabilir. Belki de eğitimcilerin öğretme ve öğrenmeye ilişkin güçlü kişisel inançları, onların beklentileriyle çelişen kanıtları göz ardı etmelerine neden olmaktadır. Eğitimciler mevcut kanıtları kabul etseler bile alternatif öğrenme yaklaşımlarının daha iyi sonuçlar vereceği konusunda ikna olmayabilirler. Ek olarak, pek çok öğretmen ve üniversite eğitmeni, kimya öğretimine farklı şekillerde yaklaşmak için gerekli olan bilgi ve becerilere sahip olmayabilir ve eğer öyleyse, önerilen değişiklikleri uygulamak için zamanları veya istekleri olmayabilir (Talanquer, 2013).

Farklı eğitim düzeylerinde, kimya öğretimine yönelik etkisiz duran yaklaşımların yaygınlığının ve kalıcılığının arkasında yatan çeşitli nedenler arasında, soruna büyük katkı sağladığı düşünülen bir tanesini vurgulamak isterim ki bu, bir kimya öğretmeni eğitimcisi olarak benim de düzenli olarak karşılaştığım bir durumdur; pek çok genç ve aynı zamanda bazı deneyimli kimya öğretmenleri, öğrettikleri konu hakkında tek yönlü ve sorunsuz bir bakış açısına sahip olduklarını düşünmektedirler. Bu düşüncedeki eğitimciler, çoğunlukla konuyu sorgulamadan veya eleştirel bir analizini yapmadan, kimya öğretimindeki temel zorluğun, öğrencileri önceden belirlenmiş ders kitabı içeriğiyle meşgul edecek en iyi etkinlikleri belirlemek olduğuna inanmaktadır. Ne yazık ki, öğretilecek içerik üzerindeki bu yansıtıcı düşünme eksikliği, en yaratıcı öğretim planlarının ortaya çıkarılmasını engelleme eğilimindedir (Talanquer, 2013).

Öğretmen adayları da dahil olmak üzere, lise ve üniversite düzeyindeki kimya eğitmenlerinin büyük bir kısmı, temel kimya derslerinin içeriğini, stokiyometri, atomik yapı, periyodiklik ve kimyasal bağlar gibi iyi belirlenmiş köklü konuların bir derlemesi olarak düşünme eğilimindedirler. Bu eğitimcilerin, altta yatan temaların veya bu konular arasındaki anlamlı bağlantıların ne ölçüde farkında oldukları, büyük oranda kendilerinin konuları anlama düzeylerine ve kimya sınıflarındaki çalışma deneyimlerine bağlıdır. Bununla birlikte, genel olarak, en güçlü içerik bilgisine veya en fazla öğretim deneyimine sahip eğitmenlerin bile, kimya bilgisini, geleneksel genel kimya ders kitaplarının içindekiler tablosunda yaygın olarak sunulan geniş kategoriler halinde organize edildiği şekliyle tanımlamanın ötesine geçebildiği durumlar nadiren görülmektedir (Talanquer, 2013).

Örneğin, kimya tarihinin kimya eğitimi ile ilişkisine yönelik iki yaklaşım göze çarpmaktadır (jensen, 1998a). İlki, öğrenciler için kimyayı "insancıllaştırma" amacına yönelik, kimya tarihinde yer alan biyografik öykülerin ya da mizahi anekdotların kullanımına odaklanan ve öğretmenler tarafından kabul gören yaklaşımdır. Büyük ölçüde bilim tarihçileri tarafından savunulan ikinci yaklaşım ise, kimya tarihini, bilimin mevcut ilkelerini öğretmek için bir araç olarak değil, bilimsel yöntemin veya bilim ve teknolojinin toplum üzerindeki etkisinin bir vaka çalışması olarak kullanma eğilimine odaklanmaktadır. Benzer şekilde, kimya kavramları ile ilgili makroskobik düzeydeki olgular ile bu kavramları mikroskop altı düzeyde temsil eden modeller arasında ilişki kurmayı öğrenmek zor bir süreç olarak algılanmaktadır (Meijer ve Bulte, 2009). Bu tür modeller hakkında bilgi edinmeye çalışırken öğrenciler, olgular ve onların temsilleri arasındaki ilişkiyi anlamakta zorluk çekerler. Makroskobik olgular seviyesinden en düşük mikroskop altı temsillere geçiş için atılması gereken adımlar çoğu durumda oldukça büyüktür ve genellikle ders kitaplarında açıkça tanımlanmayan bir dizi ilişki ve aşamaları içerir (Han ve Roth, 2006). Kimya bilgisine ilişkin bu sınırlandırılmış görüşler göz önüne alındığında, kimya eğitiminde -özellikle de lise ve üniversite düzeyindeki genel kimyaya giriş derslerinde- kimya öğretmen ve eğitmenlerinin öğrettikleri içerik hakkında düşünme biçimlerini zenginleştirmeye ve çeşitlendirmeye odaklanmaları gerektiği önerisi, değişim için önemli bir strateji olarak dikkate alınabilir. Öğrenciler öğrendikleri kimya kavramlarına anlam verebilmeli, öğrendiklerini yaşamlarının bazı yönleriyle ilgili olduğunun farkında olabilmeli ve konunun tutarlı bir "zihinsel haritasını" oluşturabilmelidir (Gilbert, 2006). Kimya eğitimi araştırmaları ve uygulamaları, kimyanın tarihi ve felsefesi ile kimya eğitimi standartlarının geliştirilmesi alanlarındaki son çalışmalar, bu tür pedagojik içerik bilgisinin geliştirilebileceği bir temeli sağlar (Alonzo ve Gotwals, 2012). Bu alanlarda gerçekleştirilen çeşitli çalışmalardan (aşağıdaki başlıklar içerisinde yeri geldikçe kaynakça olarak verilecektir) ortaya çıkan fikir ve sonuçlardan yararlanılarak, kimya konu içeriğinin etkinliği hakkında eğitmenlerin, yansıtıcı düşüncelerine olanak sağlayabileceği düşünülen 10 farklı bakış açısı veya "yönü" (Tablo 1) açıklanmaktadır (Talanquer, 2013).

Tablo 1.**Kimya Öğretimi Sürecinde 10 Bakış Açısı**

1. Büyük Fikirler
2. Temel Sorular
3. Kesişen Kavramlar
4. Kavramsal Boyutlar
5. Bilgi Türleri
6. Boyut Ölçekleri
7. Akıl Yürütme Biçimleri
8. Bağlamsal Konular
9. Felsefi Düşünceler
10. Tarihi Görüşler

Modern kimyanın çeşitli teorik kavram ve modellerinin sınıflandırılmasına olan ilgimiz, yalnızca bunların birbirleriyle olan ilişkilerini ve altlarında yatan varsayımlarını daha iyi anlama isteğimizden değil, aynı zamanda bu sınıflandırmanın, bu kavram ve modellerin sunumundaki hataları ve belirsizlikleri tespit edip açıklığa kavuşturmamıza yardımcı olması ve yine bu sınıflandırmanın, bu kavram ve modelleri öğrencilerimize nasıl öğreteceğimiz üzerindeki etkilerini görme isteğimizden kaynaklanmaktadır (jensen, 1998b). Dolayısıyla üstte görülen Tablo 1’de yer alan sınıflandırma başlıkları altında yer verilen içeriğin, kimya öğretmenlerine, etkin bir öğretim planı oluşturabilmeleri hususunda önemli katkılar sağlayacağı öngörülebilir. Yukarıda listelenen bu başlıklar, lise ve üniversite düzeyinde giriş seviyesindeki kimya derslerinin içeriğinin nasıl kavramsallaştırılacağına dair rekabetçi perspektiflerden ziyade tamamlayıcı bakış açıları olarak görülmelidir. Buradaki amaç, kimya bilginin farklı analiz seviyelerinin kapsamlı bir incelemesini sunmak değil, genel kimya içeriğinin zengin ve çok katmanlı doğasını açıklığa kavuşturmak ve kimya eğitimcilerini bu konu üzerinde düşünmeye davet etmektir. Buna yönelik olarak somut örnekler el verdiği ölçüde, bu yönlerden bazılarının uygulamasını gösteren müfredat projeleri veya girişimler üzerinde durulacaktır. Bu makalenin amacı da Talanquer (2013) tarafından kaleme alınan “*Chemistry Education: Ten Facets To Shape Us (Kimya Eğitimi: Bizi Şekillendirecek On Bakış Açısı)*” başlıklı çalışmasının –bu çalışmanın yazarı tarafından giriş ve sonuç kısımlarına sınırlı katkılar haricinde- içeriğine sadık kalınarak, özetlenmiş bir versiyonunu okuyucuya ulaştırmak ve böylece kimyaya giriş kapsamında yer alan temel kimya dersi içeriklerinin analiz edilebilmesine olanak sağlayabileceği düşünülen 10 farklı birbirini tamamlayıcı perspektifi veya bakış açısını tanımlamak ve tartışmaktır. Bu bakış açıları, aşağıda sırasıyla ele alınmaktadır.

Büyük Fikirler

Program tasarımı, “büyük fikir” terimi geleneksel olarak öğrencilerin anlamasını istediğimiz bir disiplindeki temel bilgiyi özetleyen bir ifadeyi temsil eder (Wiggins & McTighe, 1998). Örneğin, “tüm maddeler parçacık yapılıdır” ifadesi kimyada büyük bir fikir olarak kabul edilebilir. Fen programını büyük fikirler etrafında düzenleme kavramı 20 yıldan uzun süredir mevcut olsa da birçok öğretmen adayı ve meslekte yeni olanlar, ilgi alanlarındaki büyük fikirleri belirleme konusunda ciddi zorluklar yaşamaktadırlar. Öğrencilerinin anlamaları gereken kimyadaki büyük bir fikri belirtmeleri istendiğinde, kimya öğretmen adaylarının çoğu öğrencilerin geliştirmesini istedikleri belirli kalıcı anlayışları açıkça ifade etmek yerine “bağlar hakkında bilgi sahibi olmaları gerekiyor” veya “kimyasal reaksiyonları anlamaları gerekiyor” gibi söylemlerde bulunmaktadır (Talanquer, 2013).

Kimyada veya onun bir alt alanında büyük fikirler üretmek, özellikle de daha önce bunlara maruz kalınmamış veya bunlar hakkında düşünülmesi istenmemiş ise, kolay bir iş değildir (Holme ve Murphy, 2012). Bununla birlikte, kimya içeriği hakkında “büyük fikirler” perspektifinden tartışmaları ve düşünceleri başlatmak için kullanılabilecek yol gösterici çalışmalar vardır. Örneğin, alanında tanınmış ve saygın kimya eğitimcileri olan Ronald Gillespie (1997) ve Peter Atkins (1999), kimya disiplini içeriğinde büyük fikirler olarak gördükleri ifadeleri bağımsız olarak belirlemiş ve tartışmışlardır. Ayrıca, Science College Board (2009), orta öğretim ve üniversite seviyelerinde giriş seviyesindeki kimya dersleri için büyük fikirleri güzelce özetleyen standart bir ifadeler setini öne sürmüştür (Tablo 2).

Tablo 2.**Farklı Yazarlar Tarafından Belirlenen Kimyadaki Büyük Fikirler**

Ronald Gillespie	Peter Atkins	College Board Standartları (Örnekler)

1. Atomlar, moleküller ve iyonlar maddenin temel bileşenleridir.	1. Madde yaklaşık 100 elementten oluşur.	1. Bütün maddeler atomlardan oluşmuştur.
2. Kimyasal bağlar, pozitif yüklü çekirdekler ile negatif yüklü değerlik elektronları arasındaki elektrostatik çekimlerle oluşur.	2. Elementler atomlardan oluşur.	2. Her elementin atomları, elektronlarla çekirdekler arasındaki etkileşimlerden kaynaklanan kendine özgü yapılara sahiptir.
3. Moleküller ve kristallerdeki atomlar belirli geometrilere düzenlenir.	3. Atomların orbital yapısı periyodikliklerini açıklar.	3. Elementler artan atom numaralarına göre düzenlendiğinde periyodiklik gösterir.
4. Atomlar ve moleküller sürekli hareket halindedir.	4. Elektron çiftleri oluştuğunda kimyasal bağlar oluşur.	4. Atomlar fiziksel ve kimyasal süreçlerde korunur.
5. Molekül ve kristallerdeki atomlar yeniden düzenlenerek yeni moleküller ve kristaller oluşturabilirler.	5. Şekil, işlevin merkezinde yer alır.	5. Bir birimdeki atomları bir arada tutan güçlü elektrostatik çekim kuvvetlerine kimyasal bağlar denir.
6. Evrendeki düzensizlik arttığında tepkimeler meydana gelir.	6. Moleküller birbirlerini çeker ve iterler.	6. Kimyasal ve fiziksel dönüşümler genellikle enerji değişimini içerir.
	7. Enerjinin, depolanma biçimini anlamak kolay değildir.	7. Bağları koparmak enerji gerektirir, bağ kurmak ise enerji açığa çıkarır.
	8. Reaksiyonlar birkaç türdür.	8. Kimyasal denge, karşıt süreçlerin hızlarının eşit olduğu dinamik, geri dönüşümlü bir durumdur.
	9. Tepkime hızları, hız yasaları ile özetlenir.	

Öğretmenlerden yukarıda bahsedilen türde bilgileri içeren bu tür kaynakları eleştirel bir şekilde analiz etmelerini istemek, dikkatlerini, bir kimya dersinde ele alınacak konulardan öğrencilerin geliştirmesi gereken büyük fikirlere kaydırabilir. Dikkatin bir şekilde büyük fikirlere odaklanması neticesinde büyük resmin daha net görülmesine ve bu büyük resim içerisinde yer alan unsurlar arası ilişkilerin çok boyutlu olacak şekilde daha rahat sezilmesine olanak sağlanmış olur. Bu durum, böylece, kimya öğretmenlerinin kimya programındaki farklı kavramlar arasında daha anlamlı bağlantılar kurmasına yardımcı olabilir. Ayrıca öğretmenler ve eğitmenler, büyük fikirleri açıkça düzenleyici ilkeler olarak kullanan kimyaya giriş dersleri için hazırlanan müfredat proje örneklerini incelemekten de faydalanabilirler. Bu yaklaşımların avantajı, kimya programı boyunca iç içe geçmiş tutarlı, öğrenme sürecini ilerleten etkinlikleri kullanarak temel kavramların geliştirilmesini kolaylaştırmalarıdır.

Peki bu büyük fikirlerin önemi nedir ve pratikte nasıl bir işleve sahiptir? Örneğin, kimyasal dengeye etki eden faktörleri dikkate alalım. Genelde bu faktörlerin etkisi ders kitaplarında Le Chatelier prensibiyle birlikte verilmektedir ve doğal olarak hem eğitmenler hem de öğrenciler açıklamalarını bu prensibe dayalı olarak gerçekleştirmektedirler. Ancak bu prensibi kullanmadan, moleküler seviyedeki değişimler açısından dengeye etki eden bu faktörlerin açıklanması sürecinde ise öğrencilerin zorlandıkları görülmektedir (Canpolat ve Pınarbaşı, 2012). Oysa Tablo 1 de yer alan *“Kimyasal denge, karşıt süreçlerin hızlarının eşit olduğu dinamik, geri dönüşümlü bir durumdur”* büyük fikrini dikkate alarak düzenlenen bir kimya programı kapsamında, denge sürecinin moleküler seviyedeki dinamik doğasına daha etkin vurgu yapılabilir. Böylece kimyasal denge denilen kavramın, özünde, hız denilen fiziksel büyüklüklerle ifade edildiğinin farkına varan bir öğrenen, denge kavramını ve onu değiştiren şartları moleküler düzeyde açıklayabilme şansına daha fazla sahip olacaktır.

Temel Sorular

Kimya derslerinde uygulanan geleneksel öğretim yaklaşımlarında, öğrencilere, üzerinde yaşadıkları dünyayla ilgili sorulara cevap bulma sürecindeki teorik veya pratik potansiyelleri fazla dikkate alınmadan, çeşitli kavramlar, fikirler ve deneysel metodolojiler tanıtılır. Bu açıdan bakıldığında, kimya alanının entelektüel amaçlarının ve kimya bilgileriyle yanıtlanabilecek temel soruların dikkatli bir şekilde analiz edilmesi, kimya öğretimi açısından faydalı olabilir. Önde gelen kimya bilim insanları ve mühendislerinden oluşan bir komite, modern kimyanın temel hedeflerini ve zorluklarını güzel bir şekilde özetlemiştir (National Research Council, 2003). Buna göre, spesifik konulara veya standart akademik alt bölümlere (örneğin, analitik, organik ya da fizikokimya) herhangi bir vurgu yapılmadan, kimyayı bir disiplin olarak nitelendiren dört ana etkinlik ve onlarla ilişkili temel sorular şu şekilde tanımlanmaktadır:

1. Analiz (*Bu nedir?*)
2. Sentez (*Bunu nasıl yaparım?*)
3. Dönüşüm (*Bunu nasıl değiştiririm?*)
4. Modelleme (*Bunu nasıl açıklarım?*)

Kimya bilgilerimizle cevaplayabileceğimiz temel soruların farkında olunması, öğretmenlerin kimya dersinde kavramların ve fikirlerin tanıtılma ve tartışılma biçimlerini yeniden kavramsallaştırmalarına olanak sağlayacaktır. Böylece eğitim sürecinde yer alan öğrenciler için daha motive edici, daha anlamlı ve daha kullanışlı olacak şekilde kimya içeriğinin yeniden şekillendirilmesine yardımcı olabilir (Talanquer ve Pollard, 2011). Örneğin, bir genel kimya dersi müfredatı kapsamında yer alan üniteler, kimya alanındaki temel arayışları yansıtan sorularla yönlendirilebilir. Bu tür sorulara şu örnekler verilebilir; *Maddeleri nasıl ayırt ederiz?, Özelliklerini nasıl tahmin ederiz?, Kimyasal reaksiyonları nasıl kontrol ederiz?, Kimyasal maddeleri nasıl sentezleriz?, Kimyasal enerjiden nasıl yararlanırız?* Böyle bir müfredat, öğrencileri modern toplumun karşılaştığı problemleri (örneğin sağlık, çevre, gıda ve enerji sorunları, vb.) analiz etme bağlamında bu tür soruların cevabını aramaya ve keşfetmeye teşvik eder. Bu yaklaşımın faydalarından biri de, öğrencilerin çeşitli bağlamlarda kritik sorulara cevap bulma sürecinde kimyasal kavramların, fikirlerin ve düşünme biçimlerinin gücünü tanımlarına olanak sağlamasıdır.

Kesişen Kavramlar

Genel kimya ders içeriğinin sunumuna yönelik geleneksel yaklaşım, müfredat genelindeki altta yatan kavramsal temaları veya ortak düşünme biçimlerini kolayca gizleyebilir. Ders içeriğinin analizine, kesişen kavramları veya birleştirici temaları belirlemeye yönelik yaklaşmak, öğretmenlerin bu bağlantıları daha açık hale getirmesine yardımcı olabilir. Kesişen kavramlar, disiplinler arası öz sınırları aşan, bilim ve mühendisliğin büyük bölümünde açıklayıcı değere sahip kavramlardır. Bu kavramlar, öğrencilere çeşitli disiplinlerden gelen bilgileri tutarlı ve bilimsel temelli bir dünya görüşüne bağlamak için örgütsel bir çerçeve sağlamaya yardımcı olur. Amerikan Ulusal Araştırma Konseyinin ana hatlarını çizdiği ve yeni nesil bilim standartlarında yer alan 7 kesişen kavram vardır; 1- *Örüntüler (Desenler)*, 2- *Neden ve Sonuç*, 3- *Ölçek, Oran ve Nicelik* 4- *Sistem ve sistem modelleri*, 5- *Enerji ve Madde: akışlar, döngüler ve korunum*, 6- *Yapı ve İşlev*, 7- *Kararlılık ve Değişim* (National Research Council, 1996). Bu kavramlardan bazıları (örneğin *örüntüler, yapı ve işlev, neden ve sonuç*) tüm eğitim seviyeleri için kimyanın merkezinde yer alır, ancak öğretmenlerin bu kesişen kavramların genellikle farklı kimya sınıflarında tartışılan kimyasal modeller ve açıklamalarla nasıl iç içe olduğunu belirlemeleri, analiz etmeleri ve üzerinde düşünmeleri gerekir. Kesişen kavramların tamamını burada tanımlamak, özelliklerinden bahsetmek ve örneklendirmek mümkün değildir. Ancak yine de birkaç tanesini kısaca tanımlamak ve örneklendirmek bu kavramların anlaşılabilirliğine katkı sunacaktır. Bir örüntü (ya da desen) , tekrar eden bir olay, tasarım veya sayı dizisidir. Örneğin, ay döngüsü, DNA yapısı veya bitkilerdeki simetri, mevsimler, hepsi birer desen örneğidir. Bu tür desenleri tanımayı öğrenmek, öğrencilerin verileri analiz etmelerine ve yorumlamalarına, sınıflandırmalarına ve tahminlerde bulunmalarına yardımcı olur. Yapı, bir nesnenin şekli ve bileşimini ifade ederken işlev, amacını ifade eder. Örneğin, DNA'nın çift sarmal yapısı protein sentezinin ve DNA replikasyonunun gerçekleşmesini sağlar ya da metalik yapı onların parlak görünmelerini ve iletken olmalarını sağlar. Bu kavramları öğrenmek, öğrencilerin bir nesnenin veya canlı bir varlığın yapısının işlevselliğini doğrudan etkilediğini anlamalarına yardımcı olacaktır. Nedensel ilişkileri belirlemek bilimin önemli bir yönüdür ve olguları açıklamak için olmazsa olmazdır. Bir nedenin bir sonuç ürettiğini ve etkilerin belirli eylemlerin sonuçları olduğunu anlamak, deneylerin ve araştırmaların temelidir. Örneğin, fosil yakıtlarla küresel ısınma arasındaki ilişki ya da sıcaklığın reaksiyon hızı üzerindeki etkileri.

Kesişen kavramlar hakkında düşünmek, kimya müfredatını izole konular yerine ana temaları vurgulayacak şekilde yeniden şekillendirmemize yol açabilir. Örneğin, eğitim etkinlikleri öğrencilerin farklı madde türleri arasında yapı-işlev ilişkilerini anlamalarına, açıklamalarına ve tahmin etmelerine yardımcı olmaya odaklanabilir (örneğin, metaller dövülebilir ve işlenebilirken ametaller neden kırılmalıdır?). Fiziksel ve kimyasal özelliklerdeki desenlerin analizinin, farklı madde türlerinin davranışlarını açıklamak ve tahmin etmek için modeller oluşturmak amacıyla nasıl kullanılabileceğini keşfetmeyi amaçlayacak şekilde içerik sunumu organize edilebilir (örneğin, tuz suda çözünürken yağ neden çözünmez? Ya da metaller parlak iken ametaller neden mat görünümlüdür?).

Bu şekilde kesişen kavramlara vurgu yapılması, öğrencilerin dikkatinin maddeyi anlamak ve dönüştürmek için kullanılan kimyasal modellerin yüzeysel özelliklerinden ziyade temel unsurlarına odaklanmasını kolaylaştırabilir. Bu tür vurgulamalar, örneğin kurşun geçirmez esnek bir yekek tasarımı veya glütensiz bir ekmek türü geliştirme gibi sorunların çözümünde argüman olarak yapı-özellik ilişkilerinin kullanıldığı (vurgulandığı) durumlarda olduğu gibi, gerçek yaşam bağlamlarıyla daha otantik bağlantılar kurmaya da yardımcı olabilir. Nitekim araştırma sonuçlarının da ortaya koyduğu gibi kesişen kavramların kullanımı, öğrenciler açısından daha anlamlı öğrenmeyle de sonuçlanabilir (Talanquer, 2010). Bu araştırma sonuçları (Cooper vd., 2012), geleneksel sınıf öğrencilerine oranla, kesişen kavramların üzerinde durulduğu sınıflardaki öğrencilerin daha üst yeterlilik seviyelerine ulaştıkları ve özellikle basit ve karmaşık moleküllerin Lewis yapılarını çizmede ve bu tür yapıların içinde örtük olarak kodlanmış kimyasal bilgileri anlamada daha başarılı olduklarını rapor etmektedir.

Kavramsal Boyutlar

Kimya içeriği, ayrıca, kimyasal modellerin ve açıklamaların, üzerine inşa edildiği temel fiziksel özellikler açısından da analiz edilebilir. Bu fiziksel özellikler, kimyasal sistemlerin davranışlarını analiz etmek ve tanımlamak için kimyada yaygın olarak kullanılan kavramsal boyutları tanımlar. Örneğin, Jensen (1998a) kimyasal kavramların ve modellerin üç ana boyuta ayrılabilirliğini öne sürmüştür: *Bileşim ve Yapı, Enerji ve Zaman* (Tablo 2).

Tablo 3.

William Jensen Tarafından Önerilen Kimyanın Kavramsal Boyutları

	Bileşim ve Yapı Boyutu	Enerji Boyutu	Zaman Boyutu
Molar Seviye	1. Basit ve bileşik halindeki saf maddelerin nispi bileşimleri, çözeltiler ve karışımlar, allomorfların deneysel tanımlanması (renk, kristal şekli, α , β , vs.)	4. Kolorimetrik oluşum entalpi ve entropileri. Serbest enerji ve denge sabiti.	7. Deneysel hız yasaları. Deneysel Arrhenius parametreleri ve/veya aktivasyon entropi ve ısıları.
Moleküler Seviye	2. Mutlak ve yapısal formüller. Mutlak bileşim (polimerler) ya da yapıdaki (izomerler) değişimlere bağlı olarak allomorfların rasyonalizasyonu.	5. Entropinin moleküler yorumu. Ortalama bağ enerjileri ve atomizasyon ısıları açısından oluşum ısılarının yorumu. Moleküler hareket.	8. Moleküler reaksiyon mekanizmaları. Aktivasyon entropilerinin ve aktifleşmiş komplekslerin moleküler görünüşü.
Elektriksel Seviye	3. Elektronik formüller (Lewis yapıları ve elektron dizilimi). Elektronik ya da çekirdek bileşimindeki (iyonlar ve izotoplar) ya da yapıdaki (uyarılmış hal) meydana gelen değişimler	6. Elektronik yapı temelinde enerjilerin hesaplanması. Spektrum yorumu. Spektroskopik entropilerin, atomizasyon ısılarının vs. hesaplanması	9. İyonik ve fotokimyasal reaksiyon mekanizmaları. İzotop etkileri. Aktivasyon enerjilerinin hesaplanması. Elektronik reaktivite indisleri.

Bu tabloda yer alan boyut terimlerinden bazılarını açıklamak bu terimlerin anlaşılabilirliğini artırması bakımından gerekli görünmektedir. Bileşim ve yapı boyutu, esasen, kimyasal formüllere, formülde yer alan atom sayısı ve türlerine ve molekül şekline karşılık gelmektedir. Enerji boyutu termodinamik özellikleri, zaman boyutu ise kinetik süreci dikkate almaktadır. Molar seviye, makroskopik ya da bulk özellikleri; moleküler seviye, mikroskop altı süreçleri; elektriksel seviye, atom içi düzenlenmelerdeki değişimleri temsil etmektedir. Örneğin oksijen gazının özelliklerini betimleyen bazı tanımlamaların seviyelere göre dağılımı aşağıda gösterildiği gibi yapılabilir:

Seviye	Tanımlama
Molar	Renksiz, kokusuz, paramanyetik, yüksek reaktiviteye sahip gazdır, çoğu yaşam için gereklidir, havada hacimce %21 oranında bulunur, erime noktası= 54,8K, kaynama noktası= 90,2K, $d = 1,43 \text{ kg/m}^3$ (273K)
Moleküler	Düzlemsel, çift bağa sahip iki atomlu (O_2) molekül olup molekül ağırlığı 31,98 akb dir.
Elektriksel	$\ddot{\text{O}}=\ddot{\text{O}}$ ya da $(2s\sigma)2(2s\sigma^*)2(2p\pi_x)2(2p\pi_y)2(2p\sigma)2(2p\pi_x^*)1(2p\pi_y^*)1$

Bu kavramsal boyutlar, Claesgens ve diğerleri (2009) tarafından kimyada öğrencilerin kavramsal anlayışlarının gelişimini tanımlamak ve değerlendirmek için tasarlanan bir değerlendirme çerçevesinde “ana ilerleme değişkenleri” olarak tanımlanan boyutlarla benzerlik taşımaktadır. Bu değerlendirme çerçevesinde, kimyadaki büyük fikirler ve temel sorular *Madde, Enerji ve Değişim* kavramsal boyutları altında düzenlenmektedir (Tablo 4).

Tablo 4.

Claesgens Tarafından Önerilen Kimyanın Kavramsal Boyutları

Madde	Madde, çeşitli şekillerde düzenlenmiş atomlardan oluşur.
Değişim	Değişim, atomların yeniden düzenlenmesiyle ilişkilidir.
Enerji	Enerji, meydana gelen değişikliklerle ilişkilidir.

Bu boyutların lise kimya müfredatının organizasyonunda kullanımı, *Living by Chemistry (Hayatımızdaki Kimya)* projesi kapsamında, içerik ve eğitim faaliyetlerinin geliştirilmesi aşamasında uygulamaya konulmuştur (Stacy, 2010). Kimya içeriğinin kavramsal boyutlar açısından ele alınması, öğretmenlerin sınıfta tartışılan kimyasal modellerin ve açıklamaların kapsamını ve sınırlamalarını daha iyi belirlemelerine, vurgulamalarına ve karşılaştırmalarına olanak tanıyabilir. Örneğin, öğrencilerden, çoğunlukla enerji boyutuna dayalı maddenin termodinamik modellerinin güçlü ve zayıf yönlerini, yapı ve zaman boyutlarını içeren eşdeğer sistemlerin kinetik-moleküler modelleriyle kıyaslayarak tartışmaları istenebilir (buna yönelik elmas/grafit örneği verilebilir: termodinamik olarak, oda şartlarında, grafit elmasdan daha karardır. Bu durumda elmasın grafitte dönüşmesi beklenen bir durumdur. O halde elmas bir yüzüğün neden grafitte dönüştüğünü gözlemlemiyoruz? Diğer bir örnek olarak reaksiyon denge sabiti verilebilir: iki denge reaksiyonundan hangisinin daha hızlı gerçekleşeceğini, denge sabitlerinin sayısal büyüklüklerine bakarak öngörebilir miyiz?). Kavramsal boyutlara dayalı konu analizi, öğretmenlerin müfredatta daha fazla üzerinde durulması gereken alanları tanımları hususunda da yardımcı olabilir. Örneğin, orta öğretim düzeyindeki mevcut giriş kimya dersleri, zaman boyutunu dikkate almak yerine bileşim-yapı ve enerji boyutlarına odaklanarak kimyasal modellerin tartışılmasına vurgu yapma eğilimindedirler. Bu dengesiz yaklaşım, öğrencilerin rekabet halindeki eş zamanlı süreçlerin (örneğin, kimyasal denge) analizini gerektiren olgular için açıklamalar oluşturmada karşılaştıkları zorluklardan kısmen sorumlu olabilir.

Bilgi Türleri

Okullarda yer alan kimya dersi içeriği, öğrencilerin geliştirmesini istediğimiz alan bilgisinin farklı türleri açısından da analiz edilebilir. Özellikle, kimya eğitimcileri alanla ilgili üç bilgi türünü ayırt ederler (Johnstone, 2010):

1. *Deneyimler*- Duyularımız veya aletler aracılığıyla kimyasal maddeler ve işlemler hakkında sahip olduğumuz veya topladığımız deneysel bilgiyi ifade eder: örneğin, demir, havanın varlığında paslanır.
2. *Modeller*- Kimyacıların deneyimlenen dünyayı anlamlandırmak için geliştirdikleri teorik modelleri kapsar: örneğin, paslanma, elementel demirin elementel oksijenle reaksiyona girerek kimyasal bir bileşik olan demir oksit ürettiği kimyasal bir işlemdir.
3. *Görselleştirmeler*- Kimyada hem deneyimler hem de modeller hakkında akıl yürütmeyi ve iletişimi kolaylaştırmak için kullanılan farklı görsel işaretleri (sembollerden ikonlara, hareketsiz diyagramlardan hareketli animasyonlara kadar) içerir: örneğin, $4\text{Fe}_{(k)} + 3\text{O}_{2(g)} \rightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_{3(k)}$.

Kimya eğitiminde yapılan çok sayıda araştırma, öğrencilerin bu üç bilgi türü arasında ayırım yapmakta zorlandığını ve birçok kimya öğretmeni ve kimya eğitimcinin sınıfta tartışılan deneyimler, modeller ve görselleştirmeler arasında net bir ayırım yapmada genellikle başarısız olduğunu ayrıca, birçok öğrencinin belirli bir kimyasal sistem için, bu üç bilgi türü arasında anlamlı bağlantılar kuramadığını veya bilgileri dönüştüremediğini göstermektedir (Gilbert ve Treagust, 2009). Bu sonuçlar, dersleri planlarken kimya içeriğini bu bakış açısından analiz etmenin önemini vurgulamaktadır. Öğretmenlerin, öğrencileri ilgili kimyasal sistemleri keşfetmeye bilerek dahil etmeleri ve üç bilgi türü arasında net bağlantılar kurmaları gerekir. Bunun yapılmaması durumunda, kimyayı anlayanın, düşünme araçları olarak görselleştirmeleri kullanarak dünyamızdaki gerçek deneyimleri anlamlandırmak ve kontrol etmek için modellerden anlamlı bir şekilde yararlanmaktan ziyade, onun görsel sembollerini ustaca kullanmayı öğrenmekle ilgili olduğu yönündeki safiyane inancın devam etmesine neden olunabilir. Bir genel kimya ders kitabı kapsamında, öğrencilerin kimyasal sistemlere dair entegre bir görüş oluşturmalarına yardımcı olmaya odaklanan, farklı bilgi türlerini uygulayan ve birbirine bağlayan bir eğitim müfredatı sayesinde öğrenciler, hem maddenin alt mikroskobik modellerinin anlaşılmasında hem de bu modellerin makroskobik deneyimleri tanımlamak, açıklamak ve tahmin etmek için nasıl kullanılabileceği konusunda önemli kazanımlar sergileyebileceklerdir.

Boyut Ölçekleri

Kimyacılar, maddenin özelliklerinin farklı uzunluk, zaman ve enerji ölçeklerindeki görselleştirmelerini keşfeder, modeller ve oluştururlar. Bu nedenle, kimya içeriği, sınıflarda yapılan tanımlamalarda, açıklamalarda veya tahminlerde, farklı ölçekler dikkate alınarak da analiz edilebilir (Talanquer, 2011). Kimya eğitimcilerinin, kimyada, makroskobik ve parçacık düzeydeki analizlere atıfta bulunmaları genel bir durumdur. Ancak, bu ikili görüş kimyasal sistemlerin analizinde diğer ilgili ölçeklerin varlığını gizleyebilir veya öğretmen ve eğitimcilerin bazı ölçeklerdeki açıklamaları diğerlerine göre aşırı vurgulamasına yol açabilir. Örneğin, uzunluk ölçekleri açısından, kimyasal modeller ve açıklamalar çeşitli düzeylerde geliştirilebilir: makroskobik, çok parçacıklı, mezoskopik (mikro ve makro arası), supramoleküler (çok moleküllü), moleküler ve atom altı. Bu farklı açıklama düzeylerinin bilinmesi, öğretmenler açısından önemli görünmektedir çünkü öğrencilerin, bu farklı uzunluk ölçeklerinin her birinde tanımlanan kavram ve fikirleri birbiriyle ilişkilendirme veya dönüştürme konusunda sorun yaşamaları beklenen bir durumdur.

Mevcut kimya müfredatları ve öğretim uygulamaları, sistemin doğası ne olursa olsun, moleküler (tek parçacık) ve atom altı düzeylerdeki açıklamalara odaklanma eğilimindedir. Öğrencilerden, örneğin, polimerler ve seramikler gibi önemli malzemelerin analizinde kritik öneme sahip olan mezoskopik madde modellerini keşfetmeleri veya canlı organizmaları anlamadaki önemlerine rağmen süpermoleküler sistemleri analiz etmeleri nadiren istenir. Kimya öğretmenlerinin öğrencileri farklı enerji ve zaman ölçeklerinde ortaya çıkan veya gerçekleşen kimyasal özelliklerin ve süreçlerin keşfine ve tasavvuruna dahil etmeleri de yaygın değildir. Bu nedenle, öğrencileri farklı uzunluk, zaman ve enerji ölçeklerinde oluşturulan kimyasal maddelerin ve süreçlerin modellerini keşfetmeye, inşa etmeye ve birbirine bağlamaya ve bunun yanında bu modellerin açıklayıcı ve öngörücü güçlerini karşılaştırmaya, çelişkilerini göstermeye ve değerlendirmeye dahil etmeye odaklanan yenilikçi bir kimya müfredatı hayata geçirilebilir. Bir örnek vermek gerekirse, bir atomda yer alan çekirdek ve onun etrafında bulunan elektronların birbirine göre konumları arasındaki mikroskobik mesafeyi makroskopik boyutta temsil etmek için sıkça başvurulan, orta merkezinde bir tenis topunun bulunduğu bir futbol sahası benzetmesinde olduğu gibi, farklı mikroskobik süreçleri makroskopik boyuta taşıyan örnek durumların da öğrenciler tarafından oluşturulması beklenebilir. Örneğin, bir çözelti, bir kolloid ve bir süspansiyon ortamında yer alan taneciklerin boyutları arasındaki farkları makroskopik seviyede karşılaştırmalarına olanak veren şekiller çizmeleri, modeller oluşturmaları veya benzetimler yapmaları istenebilir. Ya da, nötr bir atomun iyon durumuna geçmesi durumunda atom hacminde meydana gelen değişimin makroskobik boyutta temsillerine yönelik örnekler vermesi istenebilir. Kimyasal bilginin bulunduğu çeşitli boyut ölçekleri hakkında daha derinlemesine analiz ve düşünme, öğrencilerin bir hücre, bir plastik parçası veya bir yıldız gibi birbirinden çok farklı sistemleri keşfetmek için kimyasal modelleri ve fikirleri nasıl uygulayacaklarını anlamalarına yardımcı olabilir. Örnek olarak, kavramlar ve fikirler bileşim-yapı boyutu boyunca sunulurken, atomlardan moleküllere, makromoleküllere ve hücresel ortamlara kadar artan karmaşıklık seviyelerine sahip kimyasal sistemler analiz edilebilir ya da öğrencilerin dikkatini ilgili içeriklerde, makro düzeyle mikro düzey arasındaki bağlantılara odaklayan özgün etkinliklerin geliştirilmesinde boyut ölçeklerinin kılavuz olarak nasıl kullanılacağı gösterilebilir.

Akıl Yürütme Biçimleri

Kimya, genellikle kimyasal maddelerin ve süreçlerin özelliklerini ve davranışlarını tanımlamaya, açıklamaya ve tahmin etmeye odaklanan prototip bir bilim olarak tasvir edilir (Talanquer, 2013). Bu süreci başarmak için, kimya alanında çalışan bilim insanları ilgi duydukları sistemler hakkında modeller oluşturur, değerlendirir ve revize eder. Model tabanlı akıl yürütme, mevcut önceki bilgi ve kanıtlarla tutarlı modeller kullanmayı veya oluşturmaya, farklı modellerin gözlenen özellikleri açıklama ve yeni fenomenleri tahmin etme yeteneğini karşılaştırmayı ve değerlendirmeyi, bunun yanında modelleri açıklayıcı ve öngörücü güçlerini artırmak için revize etmeyi içerir. Bu nedenle kimya içeriğini bir "modelleme" perspektifinden analiz etmek, öğrencilerin bu tür akıl yürütmeye katılmaları için fırsatları belirlemede kritik öneme sahiptir.

İlginçtir ki, kimya aynı zamanda bilimsel uğraşları teknolojik hedeflerle harmanlayan bir "teknobilim" olarak da tanımlanmaktadır (Bensaude-Vincent, 2008). Kimya bilimcileri yalnızca kimyasal maddelerin özelliklerini açıklamak ve tahmin etmekle ilgilenmezler; aynı zamanda onları dönüştürmek ve potansiyel uygulamaları olan yeni kimyasal türler yaratmak isterler. Bu bakış açısından, hem modelleme hem de tasarım bu alanın merkezi uygulamaları olarak görülmelidir. Bu nedenle, en iyi çözümleri bulmak için kimya öğrencileri, tasarım kriterlerini belirleme, sınırlılıkları belirleme ve bilinen durumlara ve deneysel kurallara güvenme gibi tasarım uygulamalarına dahil edilmelidir. Bu durum, kimyada içerik analizi yapılırken, öğrencilerin üç ana türde akıl yürütmeye (*model tabanlı*, *durum tabanlı* ve *kural tabanlı akıl yürütme*) katılmaları için gerekli fırsatların dikkatlice analiz edilmesinden faydalanılması gerektiğini göstermektedir. Kimyasal modellerin yanı sıra, kimya bilgisinin önemli bir kısmı, bilinen kimyasal madde ve reaksiyon türlerinin kimyagerlerin olası sentetik yollar veya analiz yöntemleri hakkında etkili kararlar almalarına yardımcı olan paradigmatik durumlar olarak hizmet ettiği, birbirine bağlı sınıflandırma sistemleri kümelerinde düzenlenir. Teknolojik dünyada yaygın olduğu gibi, kimyacılar ayrıca, hızlı kararlar almak için sezgisel yöntemler veya pratik kurallar olarak kullanılan çeşitli ampirik genellemelerin uygulanmasına da güvenirliler. Araştırmalar, kimya öğrencilerinin karşılaştıkları görevlerin doğasına bağlı olarak model tabanlı, durum tabanlı veya kural tabanlı akıl yürütmeyi ne zaman ve nasıl uygulayacaklarını daha iyi belirleme konusunda desteğe ihtiyaç duyduklarını göstermektedir (Kraft vd., 2010). Bu durum sadece öğrenciler için değil, öğretmenler için de geçerlidir. Araştırmalar, öğretmenlerin bir kısmının kendilerini yeterli hissetmemeleri sebebiyle derslerinde akıl yürütme becerilerine yönelik etkinliklere yer veremediklerini belirtmektedir (Kocagül Sağlam ve Ünal Çoban, 2020). Bu bağlamda Messick (1982), akıl yürütme biçimlerinin etkin kullanımına yönelik gerekli adımları şu şekilde sıralamaktadır: öğrencilerin düşünme ve öğrenme stratejilerinin geliştirilmesi, öğretmen davranışı ve farkındalığının geliştirilmesi, eğitim amaç ve çıktıların genişletilmesi. Buradan hareketle, öğretmenlerin öğrencilerde akıl yürütme becerilerini geliştirmek üzere tartışma ortamı oluşturma, öğrencilerini sabırla dinleme, öğrencilerden düşüncelerini gerekçelendirmelerini isteme, onlara gerçek yaşamdan problemler sunma ve söz konusu problemin çözümüne yönelik düşüncelerini açıklamaya teşvik etme, bir problemin çözümüne yönelik kendi düşüncelerini sesli olarak ifade etme, farklı öğrencilerden gelen yanıtlar arasında bağ kurma, öğrencileri düşüncelerini açıklama konusunda motive etme vb. davranışları sınıf içerisinde modellemeleri ve öğrenci-öğrenci ve öğretmen-öğrenci arasında etkili iletişim kurabilmeye

dayalı bir sınıf kültürü oluşturmaları gerektiği önerilebilir. Ama öncesinde, öğretmenlere bu tür davranışlarını geliştirmek üzere sorgulayıcı soru sorma, sınıf içi tartışmaları verimli ve etkili bir şekilde yönetebilme konularında eğitimler verilebilir. Bilindiği kadarıyla, bu alanda analiz edilen üç tür akıl yürütmeyi destekleyici öğrenme ortamları oluşturma görevini ele alan müfredat girişimleri yoktur. Ancak, öğrencilerin öğrenme deneyimlerini modellerin keşfi yoluyla yapılandıran bir takım yenilikçi projeler bulunmaktadır. (Stieff, 2005). Ayrıca, öğrencileri çeşitli fiziksel ve kimyasal sistemlerin modellerini kullanma ve oluşturma konusunda aktif olarak dâhil etmek için kullanılabilen Moleküler Çalışma Tezgâhı gibi mükemmel, ücretsiz olarak erişilebilen çevrimiçi öğrenme ortamları da vardır (Xie ve Tinker, 2006). Öğrencileri modelleme etkinliklerine dahil etmenin, onların konu bilgisi edinmelerine ve kimyasal bilginin nasıl üretildiğine dair daha iyi bir anlayış geliştirmelerine yardımcı olduğu bilinmektedir.

Bağlamsal Konular

Kimya öğretmenleri, kimyanın ve onun ürünlerinin modern toplumlar için önemli olduğunun bilincindedirler. Buna karşın, öğrencilerin daha anlamlı şekillerde öğrenmelerine yardımcı olmak için kimyanın modern dünyadaki merkezi konumundan yararlanma konusunda genellikle başarısız kalınmaktadır. Bu başarısızlık muhtemelen, öğrettiğimiz kimya içeriğinin farklı bağlamlarla nasıl alakalı olduğu ve bu bağlamların, öğrencileri bilgi edinme sürecine dahil etmek için nasıl kullanılacağı konusunda gerekli olan analiz ve düşünce eksikliğinden kaynaklanmaktadır (Bennett ve Holman, 2002). Eğitim araştırmaları, ilgili bağlamların, öğrencilerin kimya kavramlarının ve fikirlerinin anlamlı kullanımını gerektiren iyi tanımlanmış sorunları ele alan uygulama topluluklarına katıldıklarında, onların öğrenmeleri için üretken ortamlar sağladığını göstermektedir (Gilbert vd., 2011). Üretken öğrenme görevlerinin belirlenmesi, uygulama alanlarıyla ilişkili olarak öğretilecek kimya içeriğinin eleştirel bir analizinin yapılmasını gerektirir. Bu tür bir analiz, öğretmenlere, öğrencilerin kimya bilgisini ve düşünme biçimlerini en az üç ana yolla uygulayabilecekleri öğrenme fırsatlarını belirlemelerinde yardımcı olabilir:

1. *Açıklayıcı-Tahmin Edici*: Öğrenciler, atmosferdeki sera gazlarının etkisi gibi, bir konu ile ilgili olayları açıklayabilen ve tahmin edebilen varlık ve sürece ilişkin modeller üretirler. Bağlamsal konular, öğrencilerin verileri analiz etme, modeller ve açıklamalar oluşturma, kanıtlara dayalı argümanlar üretme ve savunma, ayrıca fikirlerini temsil etme ve iletme yolları konusunda fikir birliğine varma süreçlerine katılımını sağlamak için kullanılır.
2. *Dönüştürücü*: Öğrenciler, bulundukları yerin kanalizasyon suyunu arıtmak gibi, bir konu ile ilgili sorunları ele almak için materyal veya süreçler tasarlar. Bağlamsal konular, öğrencilerin özellikleri tanımlamalarına, sınırlılıkları belirlemelerine ve ayrıca bilgi ve deneyimlerine dayalı prototipleri tasarlamalarına, test etmelerine ve revize etmelerine dâhil etmek için kullanılır.
3. *Sosyo-Kimyasal*: Öğrenciler, plastik ambalaj tüketmek gibi kimyasal faaliyetlerin veya kimyasal ürünlerin kullanımının sosyal, ekonomik ve çevresel maliyetlerini ve faydalarını analiz eder, sentezler ve değerlendirir. Bağlamsal konular, öğrencilerin ahlaki ve etik konuların yanı sıra temel kimya kavramları, fikirleri ve uygulamaları hakkında sağlam bir anlayış gerektiren kararlar almalarına dahil etmek için kullanılır.

Bağlamsal konulara ilişkin yürütülen eğitim araştırmaları, öğrencilerin kimya öğrenmeye olan ilgi, tutum ve motivasyonlarının, bağlam temelli yaklaşımlarla arttığını ve bu tür yaklaşımların doğru ve etkin bir şekilde uygulanması halinde öğrencilerin kavramsal anlayışlarında da bir artış sağlayabileceğini göstermektedir (King, 2012).

Felsefi Düşünceler

Kimya felsefesi üzerine yapılan yayınlar son 20 yılda önemli ölçüde artmıştır (Scerri, 2000). Bu yönde yapılan çalışmalar, kimya alanının ve aynı zamanda onun ürettiği bilginin, onları diğer bilimsel disiplinlerden farklı kılan kritik özelliklerini ortaya koymaktadır. Bu benzersiz özellikleri analiz etmek ve bunlar üzerinde düşünmek, öğretmenlerin ve eğitimcilerin, kimyanın hem bir uygulama hem de bir bilgi yığını olduğu yönündeki anlayışlarını zenginleştirmelerine yardımcı olabilir. Mevcut felsefi çalışmaların kimya öğretimi ve öğrenimi için çıkarımları yeni yeni açıklanmaya başlanmış olsa da, içerik analizi ve yansıtıcı düşünme sürecinde dikkate alınabilecek önemli alanlar şunlardır (Erduran ve Mugaloglu, 2013):

Kimyasal Kavramlar: Kimya bir fizik bilimi olarak sınıflandırılır ve insanlar genellikle kimyasal kavramların her zaman fiziğin temel prensipleri açısından indirgenebileceğini veya açıklanabileceğini varsayarlar. Ancak, bileşim, yapı, kimyasal bağ veya aromatiklik gibi birçok temel kimyasal kavramın indirgenebilirliği hakkında önemli tartışmalar vardır (Scerri, 2000). Bu tartışmanın doğasını anlamak, kimya eğitimcilerinin öğrettiğimiz kavramların ve oluşturduğumuz açıklamaların gücünü, kapsamını ve sınırlamalarını daha iyi tanımlamalarına yardımcı olabilir.

Kimyasal Yasalar: Enerjinin korunumu yasaları gibi fiziğin başlıca yasaları, uygun sınırlılıklar verildiğinde her zaman geçerli olmaları beklendiği için kesin kabul edilirken, kimya filozofları kimya yasalarının çoğunluğunun yaklaşık, istisnai veya kesin olmadığını belirtmektedir (örneğin gaz yasası ve Raoult yasası sırasıyla ideal gaz ve ideal çözelti davranışlarını açıklar.

İdeallikten uzaklaştıkça bu yasaların hata payı da artmaktadır.) (Bhushan, ve Rosenfeld, 2000). Öğrencilerin açıklayıcı ve öngörücü düşüncelerini daha iyi değerlendirmelerini ve kullanmalarını istiyorsak, kimyasal düşünceyi yönlendiren yasaların, ilkelerin ve pratik kuralların doğasının daha dikkatli bir şekilde analiz edilmesi gerekmektedir.

Kimyasal Modeller: Kimya bilim insanları, diğer bilimsel disiplinlerden farklı şekillerde modeller oluşturur ve kullanırlar. Örneğin, aynı olguyu farklı (örn. Arrhenius, Brønsted–Lowry ve Lewis asitlik modelleri) veya rekabet eden (örn. kimyasal bağların valans bağları veya moleküler orbital modelleri) modeller kullanarak tanımlayabilir ve kendi amaçlarına en uygun olanı benimseyebilirler (Bhushan, ve Rosenfeld, 2000). Modellemelerdeki bu "çeşitlilik" öğrenciler için oldukça kafa karıştırıcı olabilir ve bu nedenle öğretmenler tarafından iyi bilinmeli ve üzerinde iyi düşünülmelidir.

Kimyasal Dil: Kimyasal düşünce, yalnızca bilgi iletmek için değil, aynı zamanda açıklamaların oluşturulmasında ve yeni ürünlerin tasarlanmasında da kritik öneme sahip olan oldukça karmaşık bir sembol ve simge sistemine büyük ölçüde bağlıdır. Kimyagerlerin bu sembolik dili laboratuvar deneyimleri dünyası ile moleküler modeller dünyası arasında köprü kurmak için nasıl kullandıkları birçok felsefi analizin konusudur (Bhushan, ve Rosenfeld, 2000). Bu tür tartışmalara katılmak, öğretmenlere kimyasal dildeki akıcılığın gelişimini en iyi şekilde nasıl destekleyecekleri konusunda fikir verebilir.

Kimya eğitimine felsefi bakış açılarının nasıl dahil edilebileceğine dair özel fikirler, bu özel konuya ayrılmış Science and Education dergisinin ilgili sayısında bulunabilir (Erduran, 2013). Bu felsefi bakış açılarından birisine Guattari'nin "moleküler devrimi" örnek olarak verilebilir (Vivas-Reyes vd., 2024). Guattari'nin "moleküler devrimi", moleküler süreçlerin makroskobik özellikler üzerindeki etkisini aydınlatarak ve disiplinler arası bağlantılar geliştirerek kimya eğitimini geliştirebilecek felsefi bir çerçeve sunar. Vivas-Reyes ve diğerleri (2024), Guattari'nin bu fikirlerini "çözeltiler ve özellikleri"nin öğrenilmesi sürecine entegre ederek, bu süreçte yer alan kimyasal etkileşimlere ve geniş çaplı etkilerine vurgu yapan kapsamlı bir yaklaşım önermektedirler. Bu yaklaşım, şu etkinlik dizisini içermektedir: Öncelikle öğrenciler farklı maddelerin farklı konsantrasyonlarındaki çözeltileriyle deneyler yürüteceklerdir. Sonrasında, çözeltilerin kimyasal özelliklerini ve işlevlerini eleştirel bir şekilde değerlendireceklerdir. Bu özelliklerin çeşitli kimyasal reaksiyonları ve uygulamaları nasıl etkilediğini araştıracaklardır. Ayrıca, çözelti davranışının altında yatan karmaşık mekanizmaları kavrayabilmek amacıyla çözünen maddeler ve çözücüler arasındaki moleküler etkileşimleri ayrıntılı olarak inceleyeceklerdir. Daha sonra, öğrenciler çözünen maddeler ve çözücüler arasındaki moleküler etkileşimleri mikroskobik altı düzeyde araştıracaklardır. Bu aşamada öğrencilerden, bu etkileşimlerin viskozite ve yoğunluk gibi çözeltilerin makroskobik özelliklerini nasıl etkilediğine dair ayrıntılı bir anlayışa sahip olmaları ve böylece mikroskobik altı ve molar seviyeler arasında bir bağlantı kurmaları beklenecektir. Sonrasında, öğrenciler, çözeltilerin ortaya çıkan özelliklerinin, onların çok yönlülüğüne ve pratik uygulamalarına nasıl katkıda bulunduğunu analiz etmeleri için yönlendirilecektir. Bu aşamada, viskozite ve yoğunluk gibi özellikleri inceleyecekler ve bunların karmaşık çözünen-çözücü etkileşimlerinden nasıl ortaya çıktığını anlamaya çalışacaklardır. Son olarak, öğrenciler gerçek dünya sorunlarını ele alan yenilikçi çözümlere yönelik araştırmaları keşfedebilmeleri hususunda teşvik edileceklerdir. Çözeltilerin moleküler özelliklerinin, çevre sorunlarını çözebilmek için nasıl kullanılabileceğini düşünmeye teşvik edilecekler ve bu da mikroskobik altı düzeyde ayrıntılı bir analiz gerektirecektir. Böylece, öğrencilerin, çözeltilerin kimyasal yönlerini daha iyi anlayabilmeleri ve aynı zamanda bu sürecin karmaşıklığını takdir edebilmeleri sağlanmaya çalışılacaktır.

Tarihi Görüşler

Kimya, çoğu modern ders kitabında oldukça tarih dışı bir bakış açısıyla sunulur. Kimya alanı tarihindeki önemli şahsiyetlere sıklıkla atıflar yapılsa da kimyasal fikirlerin ve uygulamaların gelişimini yönlendiren temel sorular, ikilemler ve endişeler hakkında çok az sayıda tartışma ve analize yer verilir (Talanquer, 2013). Ayrıca, kimyanın bir insan çabası olarak rollerinin ve algılarının zaman içinde nasıl geliştiğine dair net bir tasvir yoktur. Kimyaya tarihsel bir bakış açısıyla bakmak, kimya eğitimcileri için faydalıdır çünkü bu alandaki temel kavramların ve büyük fikirlerin anlaşılmasındaki mücadelelerin -ki birçoğu sınıflarda öğrencilerin de maruz kaldığı mücadelelerle benzerdir- tanınmasına yardımcı olur (Wandersee, 1986). Ayrıca, kimyacıların asırlar boyu süren çalışmaları sonucunda ortaya çıkan, altta yatan temalara, temel sorulara, analiz ölçeklerine, kavramsal boyutlara, bağlamsal konulara ve felsefi düşüncelere karşı gözlerimizi açar. Kimya tarihi eğitimi yoluyla öğrenciler kimyacıların araştırma yöntemlerini taklit edebilir, onların deneyimlediği başarılı araştırma yaklaşımlarını ve bilimsel yöntemlerini tekrarlayabilir ve öğretmenlerin rehberliğinde bilimsel araştırma faaliyetleri yürütebilirler (Yaru vd, 2020). Örneğin, havanın bileşiminin öğrenilmesi sürecinde, Lavoisier'in havanın bileşimini bulmak için tasarlamış olduğu deney örnek gösterilerek öğrencilere, kırmızı fosforun yanması yoluyla havadaki oksijen içeriğini ölçmeleri için rehberlik edilebilir. Kimya tarihi eğitimi yoluyla öğrenciler, tarihteki kimyacıların sorgulamaya cesaret ettikleri, keşfetmeye cesaret ettikleri ve bilimsel bir amaç uğruna sürdürdükleri bilimsel ruhu öğrenebilirler. Örneğin, Lavoisier deneyler yoluyla "flogiston teorisini" sorgulamış, reddetmiş ve yanma teorisinin tarihsel gerçeklerini ortaya koymuştur; Madam Curie, iki ton uranyumun atık cürufundan 0,1 gram radyum bileşimini ayırmak için birkaç yılını harcamıştır. Thomas Edison, ampülü icat etme sürecinde doğru maddeyi bulmak için sayısı binlerle ifade edilen denemede bulunmuştur. Bu tarihi gerçekler, şüphesiz öğrencilerin bilimsel ruhunun ve bilimsel yöntemlerinin geliştirilmesine katkıda bulunacaktır.

Örneğin, Jensen'in (1998b) kimya alanı tarihindeki büyük "devrimler" üzerine yaptığı tarihsel analizi ele alalım. Jensen bu çalışmada, kimyanın bilimsel bir disiplin olarak gelişimindeki kritik tarihsel aşamalar ile kimyasal sistemlerin analiz ölçeğindeki, molar (makroskopik) ile moleküler ve elektriksel (atom altı) düzeyler arasındaki bileşim-yapı kavramsal boyutundaki değişimler arasında bir bağlantı kurar. Farklı bir bakış açısından, Knight'in (1992) çalışması kimyadaki fikirlerin evrimini takip ederek bu alanın zaman içinde oynadığı farklı rolleri ortaya koyar; gizemli (doğaüstü) bir bilimden mekanik bir bilime, tümevarımsal bir bilimden tımdengelimli bir bilime, betimleyici bir bilimden indirgenmiş bir bilime, yararlı bir bilimden hizmet bilimine. Son bir örnek olarak, Bensaude-Vincent ve Simon (2008)'un tarih ve felsefe arasındaki sınırda yazdıkları, kimyanın etik boyutları üzerine düşünmemizi sağlar. Genel kimya öğretiminde tarihsel ve felsefi bakış açılarının nasıl kullanılacağına dair öneriler birkaç yazar tarafından yapılmıştır (Niaz, 2008).

Sonuç ve Öneriler

Bir kimya dersinin planlanması aşamasında, yukarıda tartışılan kimya içeriğine yönelik bakış açılarının tüm farklı yönlerine dikkat edilmesinin çok da mümkün olmadığı düşünülebilir. Bu kabul edilebilir bir düşüncedir. Bunun yerine, ortaöğretim veya üniversite düzeyinde genel kimya dersleri veren öğretmenlerin ve eğitmenlerin şu ön hazırlık çalışmalarını göz önünde bulundurmaları önerilebilir:

-Bu bakış açılarının varlığından haberdar olunmalıdır. Böylece öğrencilerin kimya kavramlarını öğrenme sürecinde hangi boyutlarda zorlandıkları konusunda farkındalık kazanılmış olur.

-Öğretim süreci her ne kadar yoğun olsa da, bu bakış açılarından en azından birini keşfetmek, analiz etmek ve üzerinde düşünmek için zaman ayrılmalıdır. Böylece öğrencilerin en azından bir boyuttaki öğrenme güçlükleriyle baş etme şansı kazanılmış olur.

-Kimya içeriğinin çok yönlü anlaşılabilirliğini daha fazla yansıtabilmek için, öğretim sürecinde bazı değişiklikler yapma konusunda cesaretli olunmalıdır. Böylece öğrenme sürecinde gerekli değişikliklerin yapılabilmesi için ilk adımı atma şansı yakalanmış olur.

Bu çalışma kapsamında ele alınan 10 bakış açısı, kimyanın bir öğrenme alanı olarak çok boyutlu doğasını gözler önüne sermektedir. Ayrıca, dünya çapında birçok okul ve üniversitede baskın olan kimya programına yönelik tekdüze yaklaşımların sorgulanması için birçok neden sunmaktadır. Dahası, bu 10 bakış açısı, öğrettiğimiz içeriğe daha derinlemesine bakmanın, entelektüel olarak ne kadar zorlayıcı ancak aynı zamanda son derece uyarıcı olabileceğini göstermektedir.

Katkıda Bulunanlar

Bu çalışmaya katkısı olan herhangi bir kişi, kurum ya da kuruluş bulunmamaktadır.

Etik Kurul Onay Bilgileri

Bu çalışma insan ya da hayvan katılımcı içermeyen bilgilendirici bir makaledir. Bu nedenle etik kurul onayı gerekmemektedir.

Çıkar Çatışması

Yazarının bir başka kişi, kurum ya da kuruluşla çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek

Bu çalışma için herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Yazar Katkıları

Bu çalışmanın yazarının çalışmaya katkısı %100'dür.

Kaynakça

- Alonzo, A. C., & Gotwals, A. W. (2012). *Learning Progressions in Science: Current Challenges and Future Directions*. Sense Publishers.
- Atkins, P. (1999). Chemistry: The Great Ideas. *Pure Applied Chemistry*, 71, 927–929. <https://doi.org/10.1351/pac-con-12-11-17>
- Bennett, J., & Holman, J. (2002). Context-based Approaches to the Teaching of Chemistry: What are they and What are their Effects? J. K. Gilbert, O. De Jong, R. Justi, D. F. Treagust, J. H. vanDriel (Eds), *Chemical Education: Towards Research-Based Practice* (165-184), Kluwer.
- Bensaude-Vincent, B., & Simon, J. (2008). *Chemistry: The Impure Science*. Imperial College Press.
- Bhushan, N., & Rosenfeld, S. (2000). *Of Minds and Molecules*. Oxford University Press.
- Canpolat N., & Pınarbaşı T. (2012). Le Chatelier prensibi ve kavramsal öğrenme. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 024,99-114.
- Claesgens, J., Scalise, K., Wilson, M., & Stacy, A. (2009). Mapping Student Understanding in Chemistry: The Perspectives of Chemists. *Science Education*, 93, 56–85. <https://doi.org/10.1002/sce.20292>
- Cooper, M. M. (2010). The Case for Reform of the Undergraduate General Chemistry Curriculum. *Journal of Chemical Education*, 87, 231–232.
- Cooper, M. M., Underwood, S., Hilley, C. Z., & Klymkowsky, M. W. (2012). Development and Assessment of a Molecular Structure and Properties Learning Progression. *Journal of Chemical Education*, 89, 1351–1357. <https://doi.org/10.1021/ed300083a>
- Erduran, S. (2013). Philosophy, Chemistry and Education: An Introduction. *Science & Education*, 22, 1559–1562. <https://doi.org/10.1007/s11191-012-9526-9>.
- Erduran, S., & Mugaloglu, E.Z. (2013). Philosophy of Chemistry in Chemical Education: Recent Trends and Future Directions. M. Matthews (Ed), *International Handbook of Research in History and Philosophy for Science and Mathematics Education* (287-315), Springer.
- Gilbert, J. K., & Treagust D.F. (2009). Eds. *Multiple Representations in Chemical Education*. Springer.
- Gilbert, J. K., Bulte, A. M. W., & Pilot, A. (2011). Concept Development and Transfer in Context-Based Science Education. *International Journal of Science Education*, 34, 817–837. <https://doi.org/10.1080/09500693.2010.493185>
- Gillespie, R. J. (1997). The Great Ideas of Chemistry. *Journal of Chemical Education*, 74, 862–864. <https://doi.org/10.1021>
- Han, J., & Roth, W.M. (2006). Chemical inscriptions in Korean textbooks: Semiotics of macro and micro-world, *Science Education*, 90, 173–201. <https://doi.org/10.1002/sce.20091>
- Hawkes, S. J. (2005). Introductory Chemistry Needs a Revolution. *Journal Of Chemical Education*, 82, 1615–1616. <https://doi.org/10.1021>
- Holme, T., & Murphy, K. (2012). The ACS Exams Institute Undergraduate Chemistry Anchoring Concepts Content Map I: General Chemistry. *Journal of Chemical Education*, 89(6), 721–723. <https://doi.org/10.1021>
- Jensen, W. B. (1998a). Logic, History, and the Chemistry Textbook: I. Does Chemistry Have a Logical Structure? *Journal of Chemical Education*, 75, 679–687. <https://doi.org/10.1021>
- Jensen, W. B. (1998b). Logic, History, and the Chemistry Text-book: III. One Chemical Revolution or Three? *Journal of Chemical Education*, 75, 961–969. <https://doi.org/10.1021>
- Johnstone, A. H. (2010). You Can't Get There from Here 1. *Journal of Chemical Education*, 87, 22–29. <https://doi.org/10.1021/ed800026d>
- Kind, V. (2004). *Beyond Appearances: Students' Misconceptions about Basic Chemical Ideas*. Royal Society of Chemistry..
- King, D. (2012). New perspectives on context-based chemistry education: using a dialectical sociocultural approach to view teaching and learning. *Studies in Science Education*, 48(1), 51–87. <https://doi.org/10.1080/03057267.2012.655037>
- Knight, D. (1992). *Ideas in Chemistry*. Rutgers University Press.
- Kocagül Sağlam, M., & Ünal Çoban, G. (2020). Öğrencilerde Bilimsel Akıl Yürütme Becerilerini Geliştirme Konusunda Fen Bilimleri Öğretmenlerinin İhtiyaçlarının Belirlenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 50, 399-425. <https://doi.org/10.9779/pauefd.595490>
- Kraft, A., Strickland, A. M., & Bhattacharyya, G. (2010). Reasonable reasoning: multi-variate problem-solving in organic chemistry. *Chemistry Education Research and Practice*, 11, 281–292.
- Meijer, M. R., Bulte, A. M. W., & Pilot, A. (2009). Structure–Property Relations Between Macro and Micro Representations: Relevant Meso-levels in Authentic Tasks. J. K. Gilbert, D. Treagust (Eds), *Multiple Representations in Chemical Education* (195-213), Springer: Dordrecht..
- National Research Council. (1996). *National Science Education Standards*. National Academy Press.
- National Research Council. (2003). *Beyond the Molecular Frontier: Challenges for Chemistry and Chemical Engineering*. The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/10633>..

- Niaz, M. (2008). *Teaching General Chemistry: A History and Philosophy of Science Approach*. Nova Science Publishers.
- Scerri, E. (2000). Philosophy of Chemistry—A New Interdisciplinary Field? *Journal of Chemical Education*, 77, 522–525. <https://doi.org/10.1021>
- Science: College Board Standards for College Success; The College Board. <https://secure-media.collegeboard.org/apc/cbscs-science-standards-2009.pdf>
- Stacy, A. M. (2010). *Living by Chemistry*. Key Curriculum Press.
- Stieff, M. (2005). Connected Chemistry—A Novel Modeling Environment for the Chemistry Classroom. *Journal of Chemical Education*, 82(3), 489–493. <https://doi.org/10.1021>
- Talanquer, V. (2010). Exploring Dominant Types of Explanations Built by General Chemistry Students. *International Journal of Science Education*, 32, 2393–2412. <https://doi.org/10.1080/09500690903369662>
- Talanquer, V. & Pollard, J. (2010). Let's teach how we think instead of what we know. *Chemistry Education Research and Practice*, 11, 74–83. <https://doi.org/10.1039/C005349J>
- Talanquer, V. (2011). Macro, Submicro, and Symbolic: The many faces of the chemistry “triplet”. *International Journal of Science Education*, 33, 179–195. <https://doi.org/10.1080/09500690903386435>
- Talanquer, V. (2013). Chemistry Education: Ten Facets To Shape Us. *Journal of Chemical Education*, 90, 832–838. <https://doi.org/10.1021/ed300881v>
- Wandersee, J. H. (1986). Can The History of Science Help Science Educators Anticipate Students Misconceptions. *Journal of Research in Science Teaching*, 23, 581–597. <https://doi.org/10.1002/tea.3660230703>
- Wiggins, G., & McTighe, J. (1998). *Understanding by Design*. Merrill/Prentice Hall.
- Xie, Q., & Tinker, R. (2006). Molecular Dynamics Simulations of Chemical Reactions for Use in Education. *Journal of Chemical Education*, 83(1), 77–83. <https://doi.org/10.1021>
- Yaru Y., Liang X., Yanan Y., Chenyang H., & Yingying G. (2020). Chemistry History Education Infiltrating Cultivation of Scientific Literacy. *Frontiers in Educational Research*, 3(12), <https://doi.org/10.25236/FER.2020.031201>.

Extended Abstract

Introduction

Research in chemistry education over the past 40 years has shown that many students who complete general chemistry courses at the secondary and university levels fall short of developing the meaningful learning that is intended (Kind, 2004). These results have encouraged some chemistry educators to propose design and implement different approaches to teaching and conceptualizing basic chemistry topics, especially at the high school and freshman levels. Unfortunately, the impact of such improvement efforts has been limited, in most cases, to the schools, colleges, and universities where these innovative chemistry educators work. Despite current indications that traditional chemistry courses are not sufficiently effective, calls for change by various chemistry educators have not yet translated into collective action.

Given these limited views of chemistry knowledge, the suggestion that chemistry education—especially in introductory chemistry courses at the high school and university levels—should focus on enriching and diversifying how chemistry teachers and instructors think about the content they teach may be considered an important strategy for change. Recent work in chemistry education research and practice, the history and philosophy of chemistry, and the development of standards for chemistry education provide a foundation from which such pedagogical content knowledge can be developed. Drawing on ideas and conclusions from a variety of studies in these areas, we present 10 different perspectives or “facets” that may enable instructors to reflect on the effectiveness of chemistry content.

Big Ideas

In curriculum design, the term “big idea” traditionally represents a statement that summarizes the fundamental knowledge in a discipline that we want students to understand. For example, the statement “all matter is made up of particles” would be considered a big idea in chemistry. Although the concept of organizing science curricula around big ideas has been around for more than 20 years, many preservice teachers and those new to the profession have significant difficulty identifying the big ideas in their areas of interest. When asked to specify a big idea in chemistry that their students need to understand, many of my preservice chemistry teachers say things like “they need to know about bonding” or “they need to understand chemical reactions” rather than articulating the specific enduring understandings they want their students to develop.

Essential Questions

Traditional teaching approaches in chemistry courses introduce students to a variety of concepts, ideas, and experimental methodologies without much consideration of their theoretical or practical potential in answering questions about the world they live in. From this perspective, careful analysis of the intellectual goals of chemistry and the fundamental questions that can be answered with chemical knowledge can be beneficial to teaching chemistry. A committee of leading chemical scientists and engineers has nicely summarized the fundamental goals and challenges of modern chemistry.

Cross-cutting Concepts

The traditional approach to presenting general chemistry course content can easily obscure underlying conceptual themes or common ways of thinking across the curriculum. Approaching course content analysis to identify crosscutting concepts or unifying themes can help teachers make these connections more explicit. Crosscutting concepts are ideas that transcend disciplinary boundaries and possess explanatory significance across various fields of science and engineering. These concepts help provide students with an organizational framework for connecting information from multiple disciplines into a coherent, scientifically based worldview. There are seven crosscutting concepts outlined by the National Research Council and included in the new generation of science standards: 1- Patterns, 2- Cause and Effect, 3- Scale, Proportion, and Quantity, 4- Systems and system models, 5- Energy and Matter: flows, cycles, and conservation, 6- Structure and Function, and 7- Stability and Change.

Conceptual Dimensions

The use of these dimensions in the organization of the high school chemistry curriculum has been put into practice in the development of content and educational activities within the Living by Chemistry project (Stacy, 2010). Discussing chemistry content in terms of conceptual dimensions may allow teachers to better identify, emphasize, and compare the scope and limitations of chemical models and explanations discussed in class. For example, students may be asked to discuss the strengths and weaknesses of thermodynamic models of matter, which are mostly based on the energy dimension, in comparison with kinetic-molecular models of equivalent systems that include the structure and time

dimensions. Thematic analysis based on conceptual dimensions may also help teachers recognize areas that need more emphasis in the curriculum.

Knowledge Types

The content of school chemistry courses can also be analyzed in terms of the different types of subject knowledge we want students to develop. Specifically, chemistry educators distinguish three types of subject knowledge:

1. *Experiences*- This refers to the empirical knowledge we have or gather about chemical substances and processes through our senses or instruments: for example, iron rusts in the presence of air.

2. *Models*- This includes the theoretical models that chemists develop to make sense of the experienced world: for example, rusting is a chemical process in which elemental iron reacts with elemental oxygen to produce the chemical compound iron oxide.

3. *Visualizations*- This includes the different visual cues (from symbols to icons, from static diagrams to animated animations) used in chemistry to facilitate reasoning and communication about both experiences and models.

Dimensional Scales

Chemists explore, model, and create visualizations of the properties of matter at different lengths, time, and energy scales. Therefore, chemistry content can also be analyzed at different scales in classroom descriptions, explanations, or predictions. It is common for chemistry educators to refer to macroscopic and particulate analyses in chemistry. However, this dual view can obscure the existence of other relevant scales in the analysis of chemical systems or lead teachers and instructors to overemphasize descriptions at some scales over others.

Modes of Reasoning

Chemistry is often portrayed as a prototypical science focused on describing, explaining, and predicting the properties and behaviors of chemical substances and processes. To accomplish this process, scientists working in chemistry create, evaluate, and revise models about systems of interest. Model-based reasoning involves using or creating models that are consistent with existing prior knowledge and evidence, comparing and evaluating the ability of different models to explain observed properties and predict new phenomena, and revising models to increase their explanatory and predictive power. Therefore, analyzing chemistry content from a “modeling” perspective is critical to identifying opportunities for students to engage in this type of reasoning.

Contextual Issues

Chemistry teachers recognize that chemistry and its products are important to modern societies. Yet they often fail to take advantage of chemistry's centrality in the modern world to help students learn in more meaningful ways. This failure is likely due to a lack of analysis and thought about how the chemistry content we teach is relevant to different contexts and how those contexts can be used to engage students in the process of learning.

Philosophical Considerations

Publications on the philosophy of chemistry have increased significantly in the last 20 years (Scerri, 2000). Studies in this direction reveal critical features of the field of chemistry and the knowledge it produces that distinguish it from other scientific disciplines. Analyzing and reflecting on these unique features can help teachers and educators enrich their understanding of chemistry as both a practice and a body of knowledge.

Historical Views

Chemistry is presented in a rather ahistorical light in most modern textbooks. Although important figures in the history of chemistry are frequently cited, there is little discussion or analysis of the fundamental questions, dilemmas, and concerns that have driven the development of chemical ideas and practices. Furthermore, there is no clear depiction of how the roles and perceptions of chemistry as a human endeavor have evolved. Viewing chemistry from a historical perspective is useful to chemistry educators because it helps us recognize the struggles in understanding the field's fundamental concepts and big ideas, many of which are similar to those experienced by students in the classroom (Wandersee, 1986). It also opens our eyes to the underlying themes, fundamental questions, scales of analysis, conceptual dimensions, contextual issues, and philosophical ideas that have emerged over the centuries of chemists' work.

Conclusion

It may be thought that it is not possible to pay attention to all the different aspects of the perspectives on chemistry content discussed above when planning a chemistry course. This is an acceptable thought. Instead, it can be suggested that teachers and instructors teaching general chemistry courses at secondary or university levels should consider the following preliminary preparation studies:

- Be aware of the existence of these perspectives.
- Although the teaching process is intensive, time should be allocated to explore, analyze, and reflect on at least one of these perspectives.
- To enhance the multifarious comprehensibility of chemical knowledge, modifications to the teaching approach are necessary.

This study analyzes 10 perspectives that illustrate the multifaceted character of chemistry as an educational discipline. This indicates its intricacy while also highlighting its richness and beauty. It also offers numerous causes to scrutinize the standardized methodologies in chemistry curricula prevalent in numerous educational institutions globally. Furthermore, these ten viewpoints illustrate that a profound examination of the topic we teach may be both cognitively demanding and highly invigorating.

Öğretmenlerin Okul Kültürü Algısı ile Kaynaştırma Öğrencilerinin Sosyal Kabulü Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Mehmet Akif ÖZDEMİR*
Ahmet Can ABBAK**

Öz: Bu araştırma Millî Eğitim Bakanlığı'nda görev yapan öğretmenlerin okul kültürünü algılama düzeyi ile kaynaştırma öğrencilerinin sosyal kabulü arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Adana ilinde görev yapan 320 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmada Yurtsever ve Altun (2019) tarafından Türkçeye uyarlanan Okul Kültürü Ölçeği, Aktan (2021) tarafından geliştirilen Öğretmen Sosyal Kabul Ölçeğinde ve araştırmacı tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler SPSS 22.0 programı ile analiz edilmiş; öncelikle verilerin güvenilirliği ve normalliği test edilmiştir. Demografik değişkenlere göre farklılıkları belirlemek için faktöriyel ANOVA, değişkenler arası ilişkiyi belirlemek için Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular öğretmenlerin mesleki tecrübelerinin öğretmen sosyal kabul ölçeği puanlarını önemli ölçüde etkilediğini ancak diğer değişkenlerin öğretmen sosyal kabul ölçeği puanlarını önemli ölçüde etkilemediğini, öğretmenlerin mesleki tecrübelerinin okul kültürü ölçeği puanları üzerindeki etkisinin var olduğunu, ancak diğer değişkenlerin okul kültürü ölçeği puanları üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı ve okul kültürü ölçeği ile öğretmen sosyal kabul ölçeği arasında orta seviyede pozitif bir ilişkinin olduğunu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: sosyal kabul, örgüt kültürü, kaynaştırma öğrencisi, özel eğitim

Investigating Teacher's Perceptions of School Culture and Inclusion Students' Social Acceptance Relationship

Abstract: This study aims to examine the relationship between teachers' perceptions of school culture and the social acceptance of inclusive students among teachers working under the Ministry of National Education. The study employed a correlational survey model, a quantitative research method. The sample consisted of 320 teachers working in Adana, Türkiye. The data collection tools included the School Culture Scale adapted into Turkish by Yurtsever and Altun (2019), the Teacher Social Acceptance Scale developed by Aktan (2021), and a Personal Information Form prepared by the researcher. Data were analyzed using SPSS 22.0. First, the reliability and normality of the data were tested. Factorial ANOVA was used to examine differences based on demographic variables, and Pearson correlation analysis was applied to explore relationships between variables. The findings revealed that teachers' professional experience significantly influenced scores on the Teacher Social Acceptance Scale, whereas other demographic variables did not. Similarly, professional experience had a significant effect on School Culture Scale scores, while other variables showed no significant impact. Additionally, a moderate positive correlation was found between school culture and teacher social acceptance. These results emphasize the role of professional experience in shaping teachers' perceptions and attitudes regarding inclusive education and school culture.

Keywords: social acceptance, organizational culture, inclusive student, special education

*Sorumlu Yazar. Necmettin Erbakan Üniversitesi, Özel Eğitim Anabilim Dalı PhD, Mersin-Türkiye, ORCID: 0000-0001-6527-2603, mehmet_a.ozdemir@hotmail.com:

** Dr, Adana-Türkiye, ORCID: 0000-0001-9228-6875, canabbak@gmail.com:

Giriş

Kaynaştırma (bütünleştirme) uygulamaları, özel gereksinimli öğrencilerin genel eğitim sınıflarına dahil edilmesi ve onların toplumla entegrasyonunu sağlamak amacıyla geliştirilen önemli bir eğitim modelidir. Bu uygulamalar, yalnızca öğrencilerin akademik gelişimlerini değil, aynı zamanda sosyal becerilerinin gelişimini de hedeflemektedir. Ancak, kaynaştırma öğrencilerinin başarılarının yalnızca eğitimsel içeriklerle sınırlı kalmadığı, aynı zamanda sosyal kabul düzeylerinin de bu süreçte kritik bir rol oynadığı bilinmektedir (Kavale & Forness, 2000). Sosyal kabul, kaynaştırma öğrencilerinin akranları tarafından nasıl algılandığı ve kabul edildiği ile ilgili bir kavram olup, bu durum öğrencilerin okul içindeki sosyal etkileşimlerine, arkadaş ilişkilerine ve duygusal iyilik hallerine doğrudan etki etmektedir (Lindsay, 2007). Akranlar tarafından dışlanan veya olumsuz yargılanan öğrenciler, okulda daha düşük motivasyon ve sosyal izolasyon yaşayabilir, bu da akademik başarılarını da olumsuz yönde etkileyebilir (Avramidis & Norwich, 2002).

Sosyal kabulün kaynaştırma öğrencilerinin deneyiminde önemli bir etkiye sahip olmasının yanı sıra, okul kültürünün de bu süreci şekillendirdiği tartışmasız bir gerçektir. Okul kültürü, okulun değerler, normlar, inançlar, öğretmenlerin ve öğrencilerin tutumları gibi unsurların toplamını ifade eder ve öğrencilerin okuldaki genel deneyimlerini şekillendirir (Deal & Peterson, 2009). Okul kültürü, kaynaştırma uygulamalarının başarısı üzerinde büyük bir etkiye sahiptir; çünkü olumlu bir okul kültürü, kaynaştırma öğrencilerinin akranları tarafından daha fazla kabul edilmesini teşvik edebilirken, olumsuz bir kültür bu öğrencilerin dışlanmasına yol açabilir (McLeskey et al. 2013). Okul kültürünün, öğretmenlerin sınıf içindeki tutumları ve davranışları üzerinde doğrudan etkisi bulunmakta olup, bu da kaynaştırma öğrencilerinin sosyal kabulünü şekillendiren önemli bir faktördür.

İki yönlü bir ilişki olduğu düşünülen okul kültürü ve sosyal kabulle ilgili yapılmış araştırmalara bakıldığında okul kültürüne yönelik yapılan çalışmaların; ilköğretim okullarında oluşturulan okul kültürü ile okulların etkililiği arasındaki ilişkinin incelenmesi (Ayık ve Ada, 2009), okul kültürü ile öğrenci başarısı arasındaki ilişkinin incelenmesi (Demirtaş, 2010), öğretmenleri örgütsel bağlılığı ile okul kültürü arasındaki ilişkinin incelenmesi (Sezgin, 2010), ilköğretim okullarında okul kültürü ile örgütsel sağlık arasındaki ilişkinin incelenmesi (Özdemir, 2012), okul kültürü ve öğretmenlerin değer sistemleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi (Fırat, 2007), okul müdürlerinin liderlik stilleri ile okul kültürü arasındaki ilişkinin incelenmesi (Şahin, 2003) görülürken kaynaştırma öğrencilerinin sosyal kabulüne yönelik yapılan çalışmaların ise; sosyal kabul sağlamada kaynaştırma etkinliklerinin etkisi (Özkubat vd., 2016); çeşitli deneysel uygulamaların kaynaştırma öğrencilerin sosyal kabullerine etkisi (Aktan, 2021; Aktaş ve Küçüker 2002; Alptekin, 2010; Arslan, 2010; Özgönel ve Girli, 2016; Uçar, 2008); kaynaştırma öğrencileri hakkında yapılan akranlarına yapılan bilgilendirme etkinliklerinin sosyal kabule etkisi (Civelek, 1990; Özkan-Yaşaran vd., 2014; Şahbaz, 2007); zihinsel engelli bireylere yönelik sosyal kabul (Aydoğan, 2017) olduğu ve bu araştırmaların kaynaştırma eğitiminin sosyal kabul boyutunun ele aldığı görülmektedir. Bu araştırmalar bağlamında düşünüldüğünden öğretmenlerle gerçekleştirilen çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir (Uçar, 2023). Literatür incelendiğinde doğrudan öğretmenlerle yapılan çalışmaların Aktan (2019), Aktan (2023) ve Uçar (2023) tarafından yapılan araştırmalar olduğu görülmektedir. Aktan (2019) tarafından yapılan araştırmada, öğretmenlerin özel gereksinimli bireylere yönelik sosyal kabul düzeylerini ölçmek amacıyla bir ölçek geliştirilmiştir. Yine Aktan (2023) tarafından gerçekleştirilen başka bir çalışmada, öğretmenlerin özel gereksinimli bireylere yönelik sosyal kabul düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu araştırmanın katılımcıları, Düzce ilinde farklı eğitim kademelerinde görev yapan 1433 öğretmenden oluşmaktadır. Araştırma bulgularına göre, öğretmenlerin özel gereksinimli bireylere yönelik sosyal kabul düzeylerinde; cinsiyet, aile ve yakın çevrelerinde özel gereksinimli birey bulunup bulunmaması, sınıflarında özel gereksinimli öğrenci olup olmaması ve kaynaştırma uygulamalarının etkili bir model olduğuna dair inanç değişkenlerine göre anlamlı farklılıklar gözlemlenmiştir. Ayrıca, öğretmenlerin özel gereksinimli bireylere yönelik sosyal kabul düzeylerinde, özel gereksinimli bireylerin yetersizlik türü, kaynaştırma uygulamalarına yönelik mesleki gelişim faaliyetlerine katılım durumu, eğitim düzeyi ve mesleki kıdem gibi demografik değişkenlere göre de anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Benzer bir araştırma, Uçar (2023) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmanın amacı, öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencilere yönelik sosyal kabul düzeylerini incelemektir. Araştırmanın katılımcılarını, Türkiye'nin farklı şehirlerinden toplam 151 öğretmen (93 kadın, 52 erkek) oluşturmuştur. Araştırma bulguları, öğretmenlerin cinsiyet, mesleki kıdem, eğitim düzeyi ve ailede özel gereksinimli birey bulunma durumu gibi demografik faktörlere göre, özel gereksinimli bireylere yönelik sosyal kabul düzeylerinde anlamlı bir farklılık gözlemlenmediğini ortaya koymuştur. Bununla birlikte, öğretmenlerin çalıştıkları okul kademesi, özel eğitim ve kaynaştırma ile ilgili lisans veya lisansüstü düzeyde ders alma durumu ve bu alanlarda hizmet içi eğitim alma durumu, öğretmenlerin özel gereksinimli bireylere yönelik sosyal kabul düzeylerinde anlamlı farklar oluşturmuştur.

Literatürde, okul kültürü ile özel gereksinimli öğrencilerin sosyal kabulünü öğretmen ve öğrenci bağlamında ele alan çeşitli çalışmalar yer almakla birlikte, okul kültürü ile kaynaştırma öğrencilerinin sosyal kabulü arasındaki ilişkiyi doğrudan inceleyen bir araştırmaya rastlanmamıştır. Kaynaştırma öğrencilerinin sosyal kabul süreçleri üzerindeki belirleyici faktörlerden biri olan okul kültürünün etkilerini derinlemesine anlamak, öğretmen tutumlarını dönüştürmek ve kapsayıcı eğitim ortamlarını güçlendirmek açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu çalışma okul kültürünün kaynaştırma öğrencilerinin sosyal kabul süreçleri üzerindeki etkilerini inceleyerek, bu alandaki literatürde mevcut olan boşluğu

doldurmayı, kaynaştırma öğrencilerinin okullarda daha etkin bir biçimde kabul görmesini sağlamak adına okul kültürünün nasıl şekillendirilmesi gerektiğine yönelik pratik öneriler sunmayı hedeflemektedir. Ayrıca, elde edilen bulguların, öğretmenlerin kaynaştırma öğrencilerine yönelik tutumlarını iyileştirmeye ve kapsayıcı eğitim politikalarının geliştirilmesine yönelik somut katkılar sağlaması beklenmektedir. Bu araştırma, okul kültürünün kaynaştırma öğrencilerinin sosyal kabul düzeyini nasıl şekillendirdiğine dair kapsamlı bir perspektif sunarak, kaynaştırma uygulamalarının etkinliğini artırmayı amaçlamaktadır. Elde edilen verilerin hem teorik hem de uygulamalı düzeyde önemli çıkarımlara ulaşmayı mümkün kılacağı düşünülmektedir. Ayrıca araştırmanın, okul kültürünün kaynaştırma öğrencilerinin sosyal kabul süreçlerine nasıl etki ettiğini anlamaya yönelik ilk çalışmalar arasında yer alması nedeniyle, gelecekte yapılacak araştırmalara önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Bu araştırmanın genel amacı okul kültürü ile özel gereksinimli kaynaştırma öğrencilerinin sosyal kabulü arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu bağlamda, araştırmanın genel amacı kapsamında şu alt sorulara yanıt aranmıştır:

1. Öğretmenlerin kaynaştırma öğrencilerini sosyal kabul düzeylerini; mesleki tecrübeleri, öğrenim düzeyleri ve branşları nasıl etkilemektedir?
2. Öğretmenlerin okul kültürünü algılama düzeylerini; mesleki tecrübeleri, öğrenim düzeyleri ve branşları nasıl etkilemektedir?
3. Öğretmenlerin okul kültürünü algılama düzeyi ile öğretmenlerin kaynaştırma öğrencilerinin sosyal kabul düzeyleri arasında nasıl bir ilişki vardır?

Yöntem

Araştırma Modeli

Okul kültürü ile öğretmenlerin kaynaştırma öğrencilerinin sosyal kabulü arasındaki ilişkiyi incelenmek amacıyla tasarlanan bu araştırma nicel araştırma yöntemlerinden genel tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli şeklinde tasarlanmıştır. İlişkisel tarama modeli, iki farklı nicel değişken arasındaki ilişkinin veya etkinin bir korelasyon katsayısı aracılığıyla ortaya çıkarılmasıdır (Fraenkel et al., 2012). İlişkisel tarama modelinde, değişkenlerin birlikte değişip değişmediği; değişme varsa bunun nasıl olduğu saptanmaya çalışılır (Karasar, 2011). İlişkisel tarama modelinin tercih edilmesinin nedeni, okul kültürü ile öğretmenlerin kaynaştırma öğrencilerinin sosyal kabulü arasındaki ilişkinin incelenmek istenmesidir. Bu model, iki veya daha fazla nicel değişken arasındaki ilişkinin belirlenmesini amaçlar.

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın evren ve örnekleme belirlenirken, kolay örneklem tercih edilmiştir. Kolay örneklem erişim açısında kolay olması bakımından tercih edilen tesadüfi olmayan bir örnekleme yöntemidir. Bu örneklemede araştırmacı kendisine yakın, elinin altındaki, rahatlıkla ulaşabildiği birimleri örnekleme dâhil eder. Örneklem büyüklüğü için Baştürk ve Taştepe (2013); Likert tipi anketlerle toplanan verilerin, bilgisayar programıyla analiz edilmesine dayanan çalışmalarda, örneklemelerin eldeki imkanlar dahilinde, mümkün olduğunca büyük olması, hatta korelasyon analizi, t-testi, varyans analizi, regresyon analizi ve faktör analizi gibi bazı istatistiksel analizlerin yapılabilmesi açısından 200- 300'den fazla olması gerektiğini ifade etmektedir. Araştırmanın örneklem grubunu, Adana ilinde görev yapan toplam 23.746 öğretmenden kolayda örnekleme yöntemiyle ulaşılan 320 öğretmen oluşturmaktadır. Bu doğrultuda, araştırmacının görev yaptığı il sınırları içerisindeki ilkokul ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerle yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiş, 320 öğretmene ulaşılmış ve araştırma verileri bu katılımcılardan elde edilmiştir.

Kullanılan Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak “Kişisel Bilgi Formu (KBF)”, “Okul Kültürü Ölçeği (OKÖ)” ve “Öğretmen Sosyal Kabul Ölçeği (ÖSKÖ)” kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından araştırmanın çalışma grubunda yer alan öğretmenlerin mesleki tecrübeleri, öğrenim düzeyleri ve branşları hakkında bilgi almak amacıyla tarafından oluşturulan formdur. Kişisel bilgiler formu üç sorudan oluşmaktadır. Bu sorular; öğretmenlerin meslekte geçirdiği yıl (0-10, 11-20,21-...), öğrenim düzeyi (lisans, yüksek lisans, doktora) ve branşları (okul öncesi öğretmenliği, sınıf öğretmenliği, rehber öğretmen ve diğer) hakkında bilgi sağlamaktadır.

Okul Kültürü Ölçeği

Araştırmada, Jerry Valentine ve Steve Gruenert tarafından 1998 yılında geliştirilen; Yurtseven ve Altun (2019) tarafından Türkçeye uyarlanan OKÖ kullanılmıştır. OKÖ 35 maddeden oluşan 5'li Likert tipi olup, "kesinlikle katılıyorum (5)", "kabul ediyorum (4)", "tarafsız (3)", "katılmıyorum (2)" veya "kesinlikle katılmıyorum (1)" şeklinde yanıtlanmaktadır. OKÖ paylaşılan değerler/inançlar, davranış kalıpları ve okuldaki ilişkiler hakkında fikir vermektedir. Ölçekte yer alan her faktör, okulun iş birliğine dayalı kültürünün eşsiz bir yönünü ölçen bu ölçekte altı boyut bulunmaktadır. Ölçekten alınabilecek toplam puanlar, 35 ile 175 arasında değişmektedir. Ölçeği Türkçeye uyarlayan yazarlardan e-posta ile iletişime geçilerek kullanım izni alınmıştır.

Öğretmen Sosyal Kabul Ölçeği

Aktan (2021) tarafından geliştirilen ÖSKÖ 31 madde bulunmaktadır. Ölçek 5'li Likert tipine göre düzenlenmiş olup alınabilecek toplam puanlar, 31 ile 155 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan puanın yüksek olması, öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencilere ilişkin sosyal kabullerinin yüksek olduğunu gösterir. Ölçeğin kullanım izni e-posta ile iletişime geçilerek alınmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri etik kurul izni alındıktan sonra toplanmıştır. Veri toplama süreci 2023-2024 Eğitim-Öğretim yılında gerçekleştirilmiştir. Araştırmada yer alan öğretmenler araştırmaya gönüllü olarak katılmıştır ve gönüllü katılımcı formu imzalatılmıştır. Araştırma verileri öğretmenler odasında araştırmacı tarafından yüz yüze toplanmıştır. Araştırmada uygulanmadan önce araştırma konusu ve ölçekler hakkında öğretmenler bilgilendirilmiştir. Öğretmenlerin ölçeği içtenlikle cevaplamaları için çalışmanın amacı, önemi, ayrıca kişisel bilgilerinin gerekli olmadığı ve araştırma verilerinin hiçbir şekilde hiçbir kimseyle paylaşılmayacağı belirtilmiştir.

Veri Analizi

Araştırma verilerinin analizinde IBM SPSS Statistics 22.0 paket programı kullanılmıştır. Analizlerde $p < .05$ değeri anlamlı kabul edilmiştir. Ölçek verileri demografik değişkenlere göre karşılaştırılmadan önce verilerin güvenilir olup olmadığı incelenmiştir. Yapılan güvenilirlik analizi sonucunda ölçek verilerine ilişkin Cronbach's Alpha içi tutarlık kat sayısı ÖSKÖ için .961 ve OKÖ için ise .921 olarak bulunmuştur. Bu değerler ölçeklerin yüksek düzeyde güvenilir olduğunu göstermektedir. Araştırma verilerinin dağılımın normal olup olmadığını anlamak için Skewness (çarpıklık) ve kurtosis (yığılma) testleri yapılmıştır. Ölçeklerin normalliğini değerlendirmek amacıyla çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Büyüköztürk (2011) tarafından önerilen kriterlere göre, standart çarpıklık (SÇD) ve standart basıklık değerleri ± 1.50 aralığında kaldığında verinin normal dağıldığı kabul edilmektedir. Ölçek toplamına yönelik hesaplanan normallik değerleri Tablo 1'te verilmiştir.

Tablo 1.

Ölçeklerin normallik değerleri

Ölçekler	n	Çarpıklık	Basıklık	Madde Sayısı
OKÖ	320	.975	1.056	35
ÖSKÖ	320	.897	.782	31

Tablo 1 incelendiğinde her iki ölçeğin de çarpıklık ve basıklık değerleri ± 1.50 sınırları içinde olduğundan, dağılımların normal olduğu sonucuna varılmıştır. Bu bulgular doğrultusunda, ilgili ölçeklere ilişkin verilerin parametrik testler için uygun olduğu söylenebilir.

Veri analizi sürecinde, Faktöriyel ANOVA için gerekli varsayımlar test edilmiş ve karşılandığı görülmüştür. Değişkenlerin sürekliliği sağlanmış, normal dağılım çarpıklık ve yığılma değerleri ile doğrulanmıştır (Field, 2018). Ayrıca, rastgele örneklem seçimi yapılmış, her grupta yeterli veri bulunmuş ve grupların benzer dağılıma sahip olduğu belirlenmiştir (Tabachnick & Fidell, 2019). Araştırmanın birinci ve ikinci sorularını cevaplamak için faktöriyel ANOVA testi yapılmıştır. Bağımsız örneklem için faktöriyel ANOVA iki veya daha fazla grubun ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını iki veya daha fazla değişkene dayalı olarak test etmektedir (Kilmen 2015). Araştırmanın üçüncü sorusunu cevaplamak için iki değişken arasındaki doğrusal ilişkinin gücünü ve yönünü belirleyebilmek için pearson korelasyonu analizi yapılmıştır.

Bulgular

Araştırmanın örneklem grubunu Adana ilinde görev yapan 23.746 öğretmenden kolay örnekleme göre ulaşılan 320 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklem grubunu oluşturan öğretmenlerin demografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 2.

Öğretmenlerin demografik özellikleri

Değişkenler	Gruplar	ÖSKÖ			OKÖ	
		N	$\bar{X}$	ss	$\bar{X}$	ss
Mesleki Tecrübe	0-10 yıl	88	4,31	.48606	3,84	.59220
	11-20 yıl	173	4,35	.49608	3,82	.72055
	21 yıl ve üzeri	59	4,49	.45703	3,88	.75317
Öğrenim Düzeyi	Lisans	258	4,39	.45680	3,84	.68106
	Lisansüstü	62	4,25	.59651	3,67	.73682
	Sınıf Öğretmeni	102	4,45	.52710	3,89	.68117
Branş	Okul Öncesi Öğretmeni	42	4,42	.48140	3,95	.66323
	Rehber Öğretmen	63	4,30	.39972	3,47	.66268
	Diğer	113	4,30	.49226	3,86	.68569
TOPLAM		320	137,81	18.615	130,90	24.835

Tablo 2 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin mesleki tecrübe olarak en çok 11-20 yıl arasında olduğu, öğrenim düzeyi bakımından yarısından çoğunun lisans mezunu olduğu ve araştırmada en çok sınıf öğretmenliği mezunu öğretmenlerin yer aldığı görülmektedir.

Araştırmanın birinci alt problemi “Öğretmenlerin kaynaştırma öğrencilerini sosyal kabul düzeyini; mesleki tecrübe, öğrenim düzeyi ve branş değişkenleri nasıl etkilemektedir?” şeklinde ifade edilmiştir. Faktöriyel ANOVA sonuçları Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 3.

Çeşitli bağımsız değişkenlerin öğretmenlerin ÖSKÖ puanına etkisi (Faktöriyel ANOVA sonuçları)

Bağımsız değişkenler	F	p	Eta kare
Mesleki tecrübe	4,986	,007*	0,33
Öğrenim düzeyi	1,076	,300	0,04
Branş	1,113	,344	0,05

* p < .05

Tablo 3 incelendiğinde mesleki tecrübenin öğretmenlerin ÖSKÖ puanları üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu gösterir ($p < .05$). Eta kare değeri 0,33, bu değişkenin ÖSKÖ puanlarındaki varyansın %33’ünü açıkladığını belirtmektedir. Yani, mesleki tecrübe, öğretmenlerin ÖSKÖ puanlarını önemli derecede etkilemektedir. Öğrenim düzeyinin ÖSKÖ puanları üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır ($p > .05$). Eta kare değeri 0,04, bu değişkenin ÖSKÖ puanlarındaki varyansın sadece %4’ünü açıkladığını gösterir, yani öğrenim düzeyi, ÖSKÖ puanları üzerinde çok az bir etkiye sahiptir. Branşın ÖSKÖ puanları üzerindeki etkisi de anlamlı değildir ($p > .05$). Eta kare değeri 0,05, branşın ÖSKÖ puanlarındaki varyansın %5’ini açıkladığını gösterir, bu da branşın ÖSKÖ puanları üzerinde oldukça düşük bir etkiye sahip olduğunu gösterir. Sonuç olarak, bu bulgulara göre, öğretmenlerin mesleki tecrübesi, ÖSKÖ puanlarını anlamlı bir şekilde etkilerken, öğrenim düzeyi ve branş gibi diğer değişkenlerin bu puanlar üzerindeki etkisi anlamlı bulunmamıştır. Bu durum, öğretmenlerin mesleki deneyimlerinin, sosyal kabul düzeylerini şekillendiren önemli bir etken olduğunu, ancak eğitim düzeyi ve branş gibi faktörlerin bu bağlamda daha az belirleyici olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın ikinci alt problemi “Öğretmenlerin okul kültürünü algılama düzeyini; mesleki tecrübe, öğrenim düzeyi ve branş değişkenleri nasıl etkilemektedir?” şeklinde ifade edilmiştir. Faktöriyel ANOVA sonuçları Tablo 3’ de yer almaktadır.

Tablo 4.*Çeşitli bağımsız değişkenlerin öğretmenlerin OKÖ puanına etkisi (Faktöriyel ANOVA sonuçları)*

Bağımsız Değişkenler	F	p	Eta kare
Mesleki tecrübe	4,315	.014*	.028
Öğrenim düzeyi	.005	.946	.000
Branş	1,446	.230	.014

*p<.05

Tablo 4 incelendiğinde mesleki tecrübenin öğretmenlerin OKÖ puanları üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu görülüyor ($p<.05$). Ancak, Eta kare değeri 0,028, bu da mesleki tecrübenin OKÖ puanlarındaki varyansın %2,8'ini olduğunu ancak etkisinin oldukça düşük olduğunu göstermektedir. Öğrenim düzeyinin OKÖ puanları üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır ($p>.05$). Eta kare değeri 0,000, öğrenim düzeyinin OKÖ puanlarındaki varyans üzerinde neredeyse hiçbir etkisinin olmadığını göstermektedir. Branşın da OKÖ puanları üzerindeki etkisi anlamlı değildir ($p>.05$). Eta kare değeri 0,014, branşın OKÖ puanlarındaki varyansın %1,4'ünü açıkladığını göstermektedir, bu da branşın etkisinin oldukça düşük olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak mesleki tecrübe, öğretmenlerin okul kültürünü etkileyen küçük ama anlamlı bir faktör olarak öne çıkarken, öğrenim düzeyi ve branş gibi faktörlerin etkisi istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu bulgular, öğretmenlerin kültürü oluşturmaya yönelik eğitim programlarının, mesleki deneyim ve deneyime dayalı pratik stratejiler üzerine yoğunlaşması gerektiğini işaret etmektedir. Öğrenim düzeyi ve branşlar ise, kültürünü etkilemede çok büyük bir fark yaratmamaktadır.

Araştırmanın üçüncü alt problemi "Öğretmenlerin okul kültürünü algılama düzeyi ile öğretmenlerin kaynaştırma öğrencilerinin sosyal kabul düzeyi arasında nasıl bir ilişki vardır?" şeklinde ifade edilmiştir. Kolerasyon analizi sonuçları Tablo 4' de yer almaktadır.

Tablo 5.*Öğretmenlerin okul kültürünü algılama düzeyi ile kaynaştırma öğrencilerini sosyal kabul düzeyi arasındaki ilişki*

	N	p	OKÖ Toplam	ÖSKÖ Toplam
OKÖ	320	0,000	1	0,531
ÖSKÖ	320	0,000	0,531	1

Tablo 5 incelendiğinde OKÖ ile ÖSKÖ arasındaki korelasyon katsayısının 0,531, olduğu görülmektedir. Korelasyon katsayısı 1'e yakınsa, iki değişken arasında güçlü bir ilişki olduğu 0'a yakınsa zayıf bir ilişki olduğunu anlamına gelir. 0,531'lik bir değer, orta düzeyde bir ilişkiyi ifade eder. OKÖ ve ÖSKÖ arasında orta seviyede pozitif bir ilişkinin olduğunu gösterir. Bu durum öğretmenlerin okul kültürünü algılama düzeylerinin artırılması durumunda kaynaştırma öğrencilerini sosyal kabul düzeylerinin de arttığını göstermektedir. Tablo 4'te p-değerinin .000, olduğu görülmektedir. Bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu gösterir ($p<.05$). OKÖ ve ÖSKÖ gözlemlenen korelasyonun rastlantısal olarak ortaya çıkmamıştır ve bu ilişki güvenilirdir. Bu bulgular, okul kültürünü algılama düzeyinin, kaynaştırma öğrencilerini sosyal kabul etme konusunda önemli bir etken olduğunu ortaya koymaktadır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma, MEB okullarında görev yapan öğretmenlerin okul kültürünü algılama düzeyi ile kaynaştırma öğrencilerinin sosyal kabulü arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular, öğretmenlerin kaynaştırma öğrencilerine yönelik sosyal kabul düzeylerinin, mesleki tecrübe, öğrenim düzeyi ve branş değişkenlerine göre incelendiğinde, mesleki tecrübe ile ÖSKÖ puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunduğunu göstermektedir. Bu sonuç, Uçar (2023) ve Aktan (2023)'in araştırmalarındaki bulgularla paralellik göstermektedir. Özellikle Aktan (2023) tarafından yapılan araştırmada, öğretmenlerin mesleki kıdeminin sosyal kabul puanları üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturduğuna dair bulgular, bu çalışmanın sonuçlarıyla uyum göstermektedir. Mesleki tecrübenin artmasının, öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencileri sosyal olarak kabul etme düzeylerini olumlu yönde etkilediği sonucuna varılabilir. Bu durum, öğretmenlerin mesleki deneyimlerinin artması, öğretmenlerin zamanla öğrencilerle daha fazla etkileşimde bulunmalarına, dolayısıyla sosyal kabul davranışlarının gelişmesine katkı sağlaması olarak yorumlanabilir.

Bununla birlikte, öğrenim düzeyi ve branş değişkenleri ile ÖSKÖ puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Uçar (2023) ve Aktan (2023) tarafından yapılan önceki araştırmalar da benzer sonuçlar elde etmiştir. Aktan (2023)'in araştırmasında öğretmenlerin branşlarına göre değil, görev yaptıkları kademeye göre farklılıklar ortaya çıkmıştır. İlkokul kademesinde görev yapan öğretmenlerin, ortaokul kademesinde görev yapan öğretmenlere kıyasla özel gereksinimli bireylerle daha fazla etkileşimde bulunmaları ve tüm derslerde birlikte olmaları bu farklılığın olası sebepleri arasında yer alabilir.

Öğretmenlerin okul kültürünü algılama düzeylerinin mesleki tecrübe, öğrenim düzeyi ve branş değişkenlerine göre incelenmesi sonucunda, öğretmenlerin OKÖ puanı ile mesleki tecrübe arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, Şahin (2003) tarafından yapılan araştırma ile benzerlik göstermektedir, ancak Aktaş (2019), Pulat (2010), Terzi (1999) ve Korkut ve Hacıfazlıoğlu (2011) tarafından yapılan araştırmalarla farklılık göstermektedir. Bu farkın, araştırmada kontrol edilemeyen dışsal değişkenlerden kaynaklanıyor olabileceği düşünülmektedir. Öğretmenlerin okul kültürünü algılama düzeyinin, öğrenim düzeyi ve branş değişkenlerine göre incelenmesinde ise anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu sonuç, önceki araştırmalarla örtüşmektedir. Ayrıca, öğretmenlerin okul kültürünü algılama düzeylerinin kaynaştırma öğrencilerinin sosyal kabul düzeyleri ile ilişkisi incelendiğinde, öğretmenlerin OKÖ puanı ile kaynaştırma öğrencilerinin sosyal kabul puanları arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu bulgu, okul kültürünün pozitif bir şekilde algılandığı okullarda, kaynaştırma öğrencilerinin sosyal kabul düzeylerinin daha yüksek olduğunu ve öğretmenlerin okul kültürünü algılama düzeylerinin, öğrencilerin sosyal kabulünü olumlu yönde etkileyebileceğini göstermektedir.

Araştırmanın bir diğer önemli bulgusu, öğretmenlerin okul kültürünü algılama düzeyleri ile kaynaştırma öğrencilerinin sosyal kabulü arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişkinin olduğu yönündedir. Öğretmenlerin Okul Kültürü Ölçeği (OKÖ) puanları ile ÖSKÖ puanları arasında bu pozitif ilişki, okul kültürünün gelişmiş ve kapsayıcı olmasının, özel gereksinimli öğrencilerin sosyal kabulünü olumlu yönde etkileyebileceğini göstermektedir. Bu bulgu, okullarda pozitif ve kapsayıcı bir okul kültürü oluşturma, kaynaştırma öğrencilerinin sosyal kabulünü sağlamada etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, araştırma bulguları, olumlu ve kapsayıcı bir okul kültürüne sahip okullardaki öğretmenlerin, özel gereksinimli kaynaştırma öğrencilerini sosyal olarak kabul etme düzeylerinin, böyle bir kültüre sahip olmayan okullardan daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgu, okullarda pozitif ve kapsayıcı bir okul kültürünün oluşturulmasının, özel gereksinimli kaynaştırma öğrencilerinin sosyal kabulünü artırmada daha etkili olduğunu göstermektedir. Literatürde yer alan araştırmalar da öğretmen ve öğrenci arkadaşları tarafından sosyal olarak kabul gören özel gereksinimli öğrencilerin akademik başarıda ilerleme kaydettiklerini ve bağımsız bireyler olma süreçlerinde olumlu gelişmeler gösterdiklerini belirtmektedir (De Boer et al., 2011). Bu nedenle, okullarda pozitif ve kapsayıcı bir okul kültürü oluşturulmasına yönelik çalışmalar artırılmalıdır.

Eğitim kurumlarında okul kültürü ile özel gereksinimli öğrencilerin sosyal kabulü arasındaki ilişkinin daha derinlemesine incelenmesi için, farklı illerde benzer araştırmalar yapılabilir. Bu çalışmada yalnızca ölçeklerle öğretmen görüşlerine yer verilmiştir; ancak okul yöneticilerinin görüşlerinin de alınması araştırmanın kapsamını genişletebilir. Uygulama önerisi olarak, Millî Eğitim Bakanlığı'nın, özel gereksinimli öğrencilerin sosyal kabulünü artırmaya yönelik farkındalık eğitim programları geliştirmesi ve bunları öğretmenler ve öğrencilere yönelik yasal çerçeveler doğrultusunda uygulaması faydalı olacaktır. Ayrıca, İl Millî Eğitim Müdürlüklerinde sosyal kabul konusunda uzmanlaşmış ve doktora derecesine sahip öğretmenlerin istihdamı, bu alandaki çalışmaların etkinliğini artırabilir. Öğretmenlere ve velilere okul kültürü ve sosyal kabul konusunda eğitimler verilmesi de önerilen bir diğer stratejidir.

Bu araştırma, öğretmenlerin kaynaştırma öğrencilerine yönelik tutumları ve okul kültürü algılarını belirlemeye yönelik önemli bulgular sunmakla birlikte bazı sınırlılıklar içermektedir. İlk olarak, kesitsel bir araştırma deseni kullanıldığından, değişkenler arasındaki nedensel ilişkileri ortaya koymakta yetersiz kalabilir. Bu nedenle, öğretmenlerin tutumlarındaki zaman içindeki değişimleri inceleyen boyamsal çalışmalarla bu bulgular desteklenebilir. İkinci olarak, veri toplama aracı olarak kullanılan ölçeklerin, katılımcıların öz-bildirimlerine dayalı olması nedeniyle yanlılık riski taşımaktadır. Bu durumu dengelemek için, gelecekte nitel veri toplama yöntemleri (görüşmeler, gözlemler, vaka analizleri) kullanılarak öğretmenlerin deneyimlerini daha derinlemesine incelenebilir. Üçüncü olarak, öğretmenlerin önceki kaynaştırma deneyimleri, okul yönetiminin desteği ve okulun sosyoekonomik yapısı gibi dışsal değişkenler kontrol edilmemiştir. Bu faktörlerin öğretmen tutumları üzerindeki etkisini daha iyi anlamak için, gelecekteki araştırmalarda bu değişkenlerin ölçekler aracılığıyla ölçülmesi ve istatistiksel analizlerle kontrol edilmesi önerilmektedir. Son olarak, bu çalışma belirli bir örneklem grubuyla sınırlıdır ve sonuçların genellenebilirliği açısından farklı bölge ve okul türlerinde benzer araştırmalar yapılması önemlidir.

Gelecek araştırmaların deneysel ve karma yöntem yaklaşımlarını kullanarak daha kapsamlı analizler yapması, kaynaştırma uygulamalarının etkinliğine dair daha güçlü bulgular sunmasına katkı sağlayacaktır. Sonuç olarak, eğitim alanındaki kaynaştırma uygulamalarının etkinliğine dair elde edilecek daha kapsamlı bulgular, özel gereksinimli öğrencilerin gelişimine önemli katkılar sağlayacak ve öğretmenlerin kaynaştırma öğrencilerine yönelik tutumlarının geliştirilmesine yardımcı olacaktır. Böylece, daha kapsayıcı ve destekleyici bir eğitim ortamı yaratılabilir.

Katkıda Bulunanlar

Bu çalışmaya katkısı olan herhangi bir kişi, kurum ya da kuruluş bulunmamaktadır.

Etik Kurul Onay Bilgileri

Araştırmanın etik kurul izni Çukurova Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Alanında Bilimsel ve Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan 21.07.2023 tarihli ve E-751036 sayılı yazı ile alınmıştır.

Çıkar Çatışması

Araştırmada yer alan yazarların bir başka kişi, kurum ya da kuruluşla çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkıları

Araştırmada yer alan birinci yazar %50, ikinci yazar %50 oranında katkıda bulunmuştur.

Teşekkür

Araştırmanın çalışma grubunu oluşturan, araştırmaya katılarak destek olan kıymetli öğretmenlerimize çok teşekkür ederim.

Kaynakça

- Aktan, O. (2021). Özel gereksinimli bireylere yönelik öğretmen sosyal kabul ölçeğinin geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(1) 315-332. <https://doi.org/10.24315/tred.712982>
- Aktan, O. (2023). Öğretmenlerin özel gereksinimli bireylere yönelik sosyal kabul düzeylerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 24(4), 455-483. <https://doi.org/10.21565/oelegitimdergisi.1123503>
- Aktaş, C., & Küçük, S. (2002). Bilişsel-duyuşsal odaklı bir programın ilköğretim öğrencilerinin fiziksel engelli yaşlılarına yönelik sosyal kabul düzeylerine etkisinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 3(2), 15-25. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000061
- Aktaş, E. (2019). *İlkokul öğretmenlerinin okul kültürü algı düzeylerinin incelenmesi*. (Tez No: 557244). [Doktora tezi, Sabahattin Zaim Üniversitesi].
- Alptekin, S. (2010). *Akranların sosyal becerilere model olduğu doğrudan öğretimin zihinsel engelli öğrencinin sosyal becerileri kazanması, sürdürmesi, genellemesi ve sosyal kabule etkisi*. (Tez No:279691).[Doktora tezi, Gazi Üniversitesi].
- Arslan, E. (2010). *Kaynaştırma uygulamalarına katılan engelli öğrencilerin sosyal kabul düzeylerinin belirlenmesine yönelik ölçek geliştirme çalışması* (Tez No:263743). [Yüksek lisans tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi].
- Avramidis, E., & Norwich, B. (2002). Teachers' attitudes towards integration/inclusion: A review of the literature. *European Journal of Special Needs Education*, 17(2), 129–147. <https://doi.org/10.1080/08856250210129056>
- Aydoğan, C. (2017). *Farklı yaşam dönemlerindeki bireylerin zihinsel engelli bireylere ilişkin sosyal kabulleri* (Tez No:468780). [Yüksek lisans tezi, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi]
- Ayık, A., & Ada, Ş. (2009). İlköğretim okullarında oluşturulan okul kültürü ile okulların etkililiği arasındaki ilişki. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 429-446. <https://www.researchgate.net/publication/292115739>
- Baştürk, S., & Taştepe, M. (2013). Evren ve örneklem. S. Baştürk (Ed.), *Bilimsel araştırma yöntemleri* (pp. 129–159) içinde. Vize Yayıncılık.
- Büyükoztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum* (14. baskı). Pegem Akademi.
- Civelek, A. H. (1990). *Eğitilebilir zihinsel özürli çocukların sosyal kabul görmelerinde normal çocukların bilgilendirilmelerinin ve iki grubun resim-iş ile beden eğitimi derslerinde bütünleştirilmelerinin etkileri* (Tez No:11891). [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi].
- De Boer, A., Pijl, S.-J., & Minnaert, A. (2011). Regular primary school teachers' attitudes towards inclusive education: A review of the literature. *International Journal of Inclusive Education*, 15(3), 331-353. Article 927392787. <https://doi.org/10.1080/13603110903030089>
- Demirtaş, Z. (2010). Okul kültürü ile öğrenci başarısı arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim*, 35(158). <https://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/117> adresinden 09.05.2024 tarihinde erişim sağlanmıştır.”
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). SAGE Publications.
- Firat, N. (2007). *Okul kültürü ve öğretmenlerin değer sistemleri* (Tez No:215787). [Doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi].
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (7th Ed.). McGraw-Hill.
- Karasar, N. (2011). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (29.baskı). Nobel Yayınlar.
- Kavale, K. A., & Forness, S. R. (2000). History, rhetoric, and reality: Analysis of the inclusion debate. *Remedial and Special Education*, 21(5), 2792 96. <https://doi.org/10.1177/074193250002100505>
- Kilmen, S. (2015). *Eğitim araştırmacıları için spss uygulamalı istatistik* (5. baskı). Edge Akademi.
- Korkut, A. & Hacıfazlıoğlu, Ö. (2011). Öğretmenlerin okul kültürünü algılama düzeyleri: Büyükçekmece Örneği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(37), <https://dergipark.org.tr/tr/pub/esosder/issue/6151/82619>
- Lindsay, G. (2007). Educational Psychology and the Effectiveness of Inclusive Education/Mainstreaming. *British Journal of Educational Psychology*, 77 (1)-24. <https://doi.org/10.1348/000709906X156881>

- McLeskey, J., Rosenberg, M. S., & Westling, D. L. (2013). *Inclusion: Effective practices for all students* (2nd ed.). Pearson.
- Özdemir, S. (Ed.). (2012). *Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi* (6.baskı). Pegem Akademi.
- Özgönenel, S. Ö. & Girli, A. (2016) Otizmli kaynaştırma öğrencilerinin sınıflarında akran ilişkilerinin geliştirilmesine yönelik eğitim programının etkililiğinin incelenmesi. *Elementary Education Online*, 15(1) 286-298. <https://doi.org/10.17051/ieo.2016.35667>
- Özkan Yaşaran, Ö., Batu, S. & Özen, A. (2014). Özel gereksinimli bireylerin sosyal kabullerini sağlamada normal gelişim gösteren öğrencilere sunulan kaynaştırmaya hazırlık etkinliklerinin etkisi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(3), 167-180. <https://doi.org/10.18037/ausbd.92732>
- Özkubat, U., Sanır, H., Töret, G., & Babacan, A. (2016). Yetersizlikten etkilenmiş çocukların sosyal kabullerini sağlamada kaynaştırmaya hazırlık etkinliklerinin etkisi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 211-232. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gebd/issue/35206/390663>
- Pulat, İ. (2010). *Denizli ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin örgüt kültürü ve önemine ilişkin algıları* (Tez No:263326). [Doktora tezi, Pamukkale Üniversitesi].
- Sezgin, F. (2010). Öğretmenlerin örgütsel bağlılığının bir yordayıcısı olarak okul kültürü. *Eğitim ve Bilim*, 35(156). <https://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/248> “adresinden 09.05.2024 tarihinde erişim sağlanmıştır.”
- Şahbaz, Ü. (2007). Normal öğrencilerin kaynaştırma sınıflarına devam eden engelli öğrenciler hakkında bilgilendirilmelerinin engellilerin sosyal kabul düzeylerine etkisi. *Eurasian Journal of Educational Research*, 26(0) 199-208. <https://search.trdizin.gov.tr/tr/yayin/detay/69502>
- Şahin, S. (2003). *Okul müdürlerinin liderlik stilleri ile okul kültürü arasındaki ilişkiler* (Tez No:128157). [Doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi].
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate statistics* (7th ed.). Pearson.
- Terzi, A. R. (1999). *Özel ve devlet liselerinde örgüt kültürü* (Tez No:89944). [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi].
- Uçar, A. S. (2023). Öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencilere yönelik öğretmen sosyal kabul düzeylerinin incelenmesi. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi (AKEF) Dergisi*, 5(3), 1477-1488. <https://dergipark.org.tr/en/pub/akef/issue/80517/1329193>.
- Uçar, C. (2008). *Farklı gelişenleri kabul edici tutum geliştirme programının normal gelişen öğrenci tutumlarının gelişimine etkisi* (Tez No:231833). [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi].
- Yurtseven, N., & Altun, S. (2019). Okul kültürü ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Bir dilsel eşdeğerlik, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(27), 506-520. <https://doi.org/10.29329/mjer.2019.185.23>

Extended Abstract / Genişletilmiş Özet

Introduction

Inclusive education practices, developed to ensure the integration of students with special needs into general education classrooms and their social inclusion in society, constitute a significant educational model. These practices aim not only to support the academic development of students but also to foster their social skills. However, it is widely recognized that the success of inclusive students is not solely dependent on educational content; their level of social acceptance also plays a critical role in the process (Kavale & Forness, 2000). Social acceptance refers to how inclusive students are perceived and accepted by their peers, directly influencing their social interactions, peer relationships, and emotional well-being within the school environment (Lindsay, 2007). Students who are rejected or negatively judged by peers may experience lower motivation and social isolation at school, which can adversely affect their academic achievement as well (Avramidis & Norwich, 2002).

In addition to the significant impact of social acceptance on the experiences of inclusive students, school culture also undeniably shapes this process. School culture refers to the collective values, norms, beliefs, and attitudes of teachers and students, and it plays a vital role in shaping students' overall school experiences (Deal & Peterson, 2009). School culture significantly influences the success of inclusive practices; a positive school culture can encourage the greater acceptance of inclusive students by their peers, whereas a negative culture may lead to their exclusion (McLeskey et al., 2013). Moreover, school culture directly affects teachers' classroom attitudes and behaviors, which in turn becomes a major factor influencing the social acceptance of inclusive students.

When examining studies that consider the two-way relationship between school culture and social acceptance, it is evident that many have focused on school culture in relation to aspects such as the effectiveness of primary schools (Ayık & Ada, 2009), student achievement (Demirtaş, 2010), teachers' organizational commitment (Sezgin, 2010), organizational health (Özdemir, 2012), teachers' value systems (Firat, 2007), and school principals' leadership styles (Şahin, 2003). Studies on the social acceptance of inclusive students, on the other hand, include investigations on the effects of inclusive activities in fostering social acceptance (Özkubat et al., 2016), various experimental interventions (Aktan, 2021; Aktaş & Küçüker, 2002; Alptekin, 2010; Arslan, 2010; Özgönel & Girli, 2016; Uçar, 2008), peer education programs about students with special needs (Civelek, 1990; Özkan-Yaşaran et al., 2014; Şahbaz, 2007), and studies on social acceptance of individuals with intellectual disabilities (Aydoğan, 2017). These studies demonstrate that most research on inclusive education tends to address the social acceptance dimension of the practice. However, within this context, it becomes apparent that studies conducted specifically with teachers are limited (Uçar, 2023).

A review of the literature shows that studies directly involving teachers are primarily conducted by Aktan (2019, 2023) and Uçar (2023). In the study by Aktan (2019), a scale was developed to measure teachers' level of social acceptance toward individuals with special needs. Another study by Aktan (2023) aimed to determine teachers' levels of social acceptance, involving 1,433 teachers from different educational levels in Düzce, Turkey. The findings revealed significant differences in teachers' social acceptance levels depending on gender, the presence of individuals with special needs in their families or social circles, whether they had inclusive students in their classrooms, and their belief in the effectiveness of inclusive practices. Further significant differences were observed based on the type of disability, participation in professional development activities related to inclusion, education level, and professional seniority.

Although various studies have addressed school culture and the social acceptance of students with special needs from the perspectives of teachers and students, no research to date has directly examined the relationship between school culture and the social acceptance of inclusive students. Understanding the influence of school culture on the social acceptance processes of inclusive students is of critical importance for transforming teacher attitudes and strengthening inclusive education environments. This study aims to fill a gap in the literature by examining the impact of school culture on the social acceptance processes of inclusive students and to offer practical recommendations on how school culture should be shaped to promote more effective inclusion.

Moreover, the findings are expected to contribute to improving teachers' attitudes toward inclusive students and to support the development of inclusive education policies. By providing a comprehensive perspective on how school culture shapes the level of social acceptance of inclusive students, this research seeks to enhance the overall effectiveness of inclusive practices. The data obtained are expected to yield valuable insights at both theoretical and practical levels. Furthermore, since this study is among the first to investigate how school culture affects the social acceptance processes of inclusive students, it is anticipated that it will provide meaningful contributions to future research in this field.

The general aim of this study is to examine the relationship between school culture and the social acceptance of inclusive students with special needs. Within this framework, the study seeks to answer the following sub-questions:

- 1) How do teachers' professional experience, educational level, and teaching branch affect their social acceptance of inclusive students?

- 2) How do these variables affect teachers' perception of school culture?
- 3) Is there a significant relationship between teachers' perception of school culture and their level of social acceptance toward inclusive students?

Method

This study employed a quantitative research design using a correlational survey model to examine the relationship between school culture and teachers' social acceptance of inclusive students. The correlational model is used to determine the degree to which two variables are related. The study was conducted with a sample of 320 teachers working in Adana, selected using convenience sampling. Convenience sampling allows researchers to include participants who are easily accessible. According to Baştürk and Taştepe (2013), a sample size exceeding 200-300 participants is ideal for statistical analyses such as correlation and regression.

Data Collection Tools

1. Personal Information Form: Developed by the researcher to collect demographic data such as teaching experience, educational background, and subject area.

2. School Culture Scale (SCS): Originally developed by Valentine and Gruenert (1998) and adapted into Turkish by Yurtsever and Altun (2019). This 35-item Likert-scale questionnaire measures shared values, behavioral patterns, and relationships within schools.

3. Teacher Social Acceptance Scale (TSAS): Developed by Aktan (2021), this 31-item Likert-scale tool measures teachers' acceptance of students with special needs.

Data Collection and Analysis Ethical approval was obtained before data collection, which took place during the 2023-2024 academic year. Participation was voluntary, and confidentiality was ensured. IBM SPSS Statistics 22.0 was used for analysis, with a significance threshold of $p < .05$. The reliability analysis yielded a Cronbach's Alpha coefficient of .961 for TSAS and .921 for SCS, indicating high reliability. Normality tests confirmed that the data met the assumptions for parametric statistical analyses.

A factorial ANOVA was conducted to examine how teachers' experience, education level, and subject area influence their perceptions of school culture and social acceptance of inclusive students. Pearson correlation analysis was performed to determine the relationship between school culture and social acceptance.

Result and Discussion

Teachers' Social Acceptance of Inclusive Students. Findings indicate that teaching experience significantly affects teachers' social acceptance levels ($p < .05$), with an effect size of .33. This suggests that teachers with more experience exhibit higher levels of social acceptance toward inclusive students. However, education level and subject area did not have a statistically significant effect on social acceptance scores ($p > .05$).

Teachers' Perception of School Culture. Teaching experience was found to have a significant but minor effect on school culture perception ($p < .05$, effect size = .028). However, education level and subject area did not show significant differences in school culture perceptions ($p > .05$).

Relationship Between School Culture and Social Acceptance. A moderate positive correlation ($r = .531$, $p < .05$) was found between teachers' perceptions of school culture and their social acceptance of inclusive students. This indicates that teachers who perceive a more positive school culture tend to be more accepting of inclusive students.

The study confirms that teaching experience plays a vital role in fostering social acceptance of inclusive students, aligning with previous research by Aktan (2023) and Uçar (2023). More experienced teachers are likely to develop better interaction strategies and inclusive attitudes over time.

While education level and subject area did not significantly influence social acceptance, the school level where teachers work may be a more critical factor, as suggested by previous studies. Teachers working at the primary level often have more frequent interactions with inclusive students, potentially impacting their acceptance levels.

The study also highlights the importance of school culture in shaping inclusive practices. A positive and supportive school culture is crucial for increasing the social acceptance of inclusive students. Schools that foster collaboration, inclusivity, and awareness can create environments where special needs students are better integrated and accepted by their peers.

This research demonstrates that a positive school culture and teaching experience are essential for the social acceptance of inclusive students. Therefore, schools should focus on creating a culture of inclusivity by implementing policies that encourage collaboration and mutual respect among teachers and students.

Future research should include longitudinal studies to track changes in teachers' social acceptance levels over time. Additionally, qualitative methods such as interviews and classroom observations can provide deeper insights into teachers' attitudes and behaviors. Furthermore, external variables like school administration support and socioeconomic conditions should be considered in future analyses.

Practical recommendations include the development of professional training programs focusing on inclusive education and social acceptance. The Ministry of National Education should design awareness programs to enhance

teachers' understanding of inclusive practices. Additionally, employing specialists in inclusive education at local education departments can support teachers and facilitate inclusive practices effectively.

By fostering a supportive school culture and enhancing teachers' professional development, schools can create an environment where inclusive students are not only academically successful but also socially accepted, ultimately promoting a more inclusive education system.

LGS'nin Türkçe Söz Varlığı

Halit KARATAY*
Atilla DİLEKÇİ**
Sezgin KOÇYİĞİT***

Öz: Sözcükler iletişim için bir dilin en temel anlam birimleridir. Dil eğitiminin temel amaçlarından biri öğrencilerin söz varlığını zenginleştirmektir. Öğrencilerin akademik başarılarına uygun bir liseye geçmeleri için yapılan Liselere Geçiş Sistemi'nde [LGS] söz varlığı öğrencilerin sınav başarısını etkilemektedir. Bu araştırmada LGS'deki Türkçe sorularının söz varlığı incelenmiştir. Son altı yılda yapılmış LGS Türkçe sorularının toplamı 9.714 sözcükten oluşmuştur. Bu sınavlarda 2725 farklı sözcük kullanılmıştır. Sınavların ortalama sözcük sayısı 1263 ila 1977 arasında değişmektedir. Altı yılda her sınavda çıkan sadece 76 sözcük vardır. Öğrenciler, her yıl farklı sözcüklerle karşılaşmaktadırlar. Sınavlarda her yıl çıkan ortak sözcüklerin az olması, öğrencilerin bu sınavlara hazırlanmalarını zorlaştıran bir etmendir. Son 6 yılda çıkan 2725 farklı sözcüğün %83'ü Türkçe derlemde ilk 20 bin sözcük arasındadır. Geriye kalan bu sözcüklerin %17'si ilköğretim 8. sınıf düzeyindeki her öğrenci bilmeyebilir. Bu durum paragraf sorularını anlamayı güçleştiren temel etkenlerden biridir.

Anahtar Kelimeler: Söz varlığı, LGS sınavı, Türkçe öğretimi, ortaokul öğrencileri

Turkish Vocabulary Component of the LGS Exam

Abstract: Words are the most basic units of meaning in a language for communication. One of the main purposes of language education is to enrich students' vocabulary. In the High School Transition System [LGS], which is conducted for students to transfer to a high school suitable for their academic achievement, vocabulary affects students' success in the exam. In this study, the vocabulary of Turkish questions in LGS was analyzed. The total number of LGS Turkish questions in the last six years was 9,714 words. In these exams, 2725 different words were used. The average word count of the exams varied between 1263 and 1977. Only 76 words appeared in every exam in the last six years. Students encounter different words every year. The low number of common words in the exams each year is a factor that makes it difficult for students to prepare for these exams. Of the 2725 different words in the last 6 years, 83% are among the first 20 thousand words in the Turkish corpus. Every 8th-grade student may not know the remaining 17% of these words. This is one of the main factors that make paragraph questions difficult to understand.

Keywords: Vocabulary, LGS exam, teaching Turkish, Secondary school students

* Sorumlu yazar Prof. Dr., Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bolu-Türkiye, ORCID: 0000-0003-1820-0361, e-posta: halitkaratay@gmail.com

** Doç. Dr., Aksaray Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Aksaray-Türkiye, ORCID: 0000-0001-5393-9570, e-posta: dilekciatilla@gmail.com

*** Uzman Öğretmen, 50. Yıl İzzet Baysal Ortaokulu, Bolu-Türkiye, ORCID: 0000-0002-8477-3443, e-posta: sezginkoc21@hotmail.com

Giriş

İnsanın duygu ve düşüncelerini doğru biçimde ifade edebilmesi ve dilini doğru kullanabilmesi söz varlığı ile mümkündür. İnsanın düşünme gücü de bildiği sözcükler oranındadır. Çıplak'a (2005) göre bireyin düşünce gücünün sınırları ve bu gücün nasıl geliştirilebileceği yaşamda kullandığı söz varlığıyla ölçülebilir. Söz varlığı; nesilden nesle aktarılan ikilemeler, deyimler, atasözleri, farklı yapılarıdaki birleşik sözcükler, yabancı dillerden alınmış sözler, argo, jargon sözcükler ile kalıp sözleri içerir (Demir, 2016). Bu yönüyle söz varlığının bireylerin düşünme becerileri ve dil becerileri üzerinde önemli işlevleri olduğu söylenebilir.

Sözcükler, deyimler, kalıp sözler, atasözleri ve terimler bir dili oluşturan birimlerdir. Bu birimlerin bir arada kullanımı ve gramer ilişkisinin kurulması ile iletişim gerçekleşir. Söz varlığının derinliği ve genişliği dili kullanan bireylerin anlatım gücünü geliştirir (Baş, 2010; Göçen ve Okur, 2015; Özbay, 2009). Araştırmalar sosyoekonomik düzeyden bağımsız olarak çocukların özellikle üç yaşına kadar maruz kaldıkları erken dil ortamının onların sözcük dağarcığına ve bilişsel gelişimlerine doğrudan ve anlamlı bir etki ettiğini göstermiştir (Fernald, 2010; Weisleder & Fernald, 2013; Suskind, 2020). Sayın ve Doğan'a (2023) göre bebek ve çocuklar, ne kadar farklı sesle karşı karşıya gelirlerse beyin ve dil gelişimleri o derece hızlı olur. Bundan dolayı her varlığın, durumun ve olayın adının anne ve baba tarafından farklı sözcüklerle ifade edilmesi bebeğin dil gelişimi için oldukça önemlidir. Erken çocukluk döneminde dinleme/izleme becerisi, çocukların sözcük dağarcığının hem oluşmasında hem zenginleşmesinde önemli bir işleve sahiptir (Gökçe, 2020). Bireyin ailesinden, yakın çevresinden ve eğitim ortamlarından edindiği söz varlığı ve unsurları gelişmiş ana dili becerileri için olanak sunar (Karatay, 2007; Sayın ve Doğan, 2023). Okul öncesi dönemde aile ve yakın çevrenin etkisinde olan çocuk; okul döneminde öğretmenlerinin, akranlarının, ders kitaplarının ve materyallerin etki alanına girer. Bu bakımdan öğrencilerin bilişsel gelişimlerinde önemli etkileri olan söz varlığının, okul programlarında ve ders kitaplarında belirlenen ölçütlere göre kademeli bir şekilde yer alması ve geliştirilmesi ana dili eğitim sürecini daha nitelikli duruma getirebilir. Cumhuriyetten günümüze hiçbir ders programında kişisel sözcük servetiyle ilgili hedefler açık ve net bir şekilde belirtilmemiştir (Calp, 2005; Demir, 2006). Türkçe öğretimi için sınıf seviyelerine göre düzenlenmiş sözcük listeleri bugüne değin hazırlanamamıştır. Programlarda sözcük seçimine ilişkin var olan belirsizlik sebebiyle hedef sözcükler, kitap yazarlarının seçtikleri metinler, tecrübe ve bakış açılarına göre belirlenmektedir (Tağa, 2016).

Okunan, izlenen veya dinlenen bir metnin anlamlı parçaları olan sözcükler ve sözcük gruplarıdır. Bunu tam ve doğru anlamak için onda işlenen konu kadar bunu anlatan sözcüklerin anlamlarının bilinmesi anlama başarısının temeldir. Öğrencinin okuduğu bir metinde anlamını bilmediği sözcüklerin fazla olması, okuma ve okuduğunu anlama sürecini olumsuz etkiler (Yalçın, 2002). Laufer'e (1989) göre bir metinde kullanılan sözcüklerin %95'ini bilmenin yeterli olduğunu ve geri kalan sözcüklerin bağlamdan anlaşılabilirliğini; Nation'a (2006) göre bir metindeki sözcüklerin %98'ini bilmenin herhangi bir yardıma gerek kalmadan anlama için ideal eşik olduğunu belirtmiştir. Buna göre metinde geçen anlamı bilinmeyen sözcük sayısının %5'i aşması anlamın bulanıklaşmasına, okuduğunu anlama sorunlarına neden olacağı söylenebilir.

Öğrencilerin sınıf ve yaş düzeylerine göre sahip olması gereken sözvarlığı üzerine birçok çalışma yapılmış, hedef kelimeler ortaya konmuştur (Biemiller, 2009; Carroll vd., 1971; Dale & O'Rourke, 1981; Göz, 2003; Keklik, 2015; Ölker, 2011; Pars ve Pars, 1954; Pierce, 1960; Zeno ve ark., 1995). Bu araştırmalarda bir öğrencilerin yaş ve sınıf düzeylerine göre bilmesi gereken sözcük sayısı üzerinde farklı rakamlar belirlenmiştir. Bu anlamda hedef sözcük seçimi ve yaşa göre bilinmesi gereken sözcük sayısı konusunda bir ölçüt geliştirilmemiştir. Karakuş (2002), yaş gruplarına göre sahip olunması gereken kelime sayılarının yaklaşık olarak 0-6 yaş için 2.000-3.000, 7-12 yaş için 5.000, 13-18 yaş için 20.000, 19 yaş ve üzeri için 35.000 olduğunu belirtmektedir. Bir görüşe göre öğrenci, yılda yaklaşık 1000 (D'anna ve ark., 1991) diğer bir görüşe göre de yaklaşık 2000-3000 (Beck & McKeown, 1991; Nagy & Herman, 1984) sözcük öğrenir. Başka bir görüşe göre de bir öğrencinin öğrenebileceği sözcük sayısı 300-500 (Stahl, 1999), 500-600 sözcük sayısı (Graves ve ark., 2014) arasında değişir.

Öğrencilerin sınıf seviyelerine göre sahip olması gereken sözvarlığı üzerine birçok çalışma yapılmış, hedef kelimeler ortaya konmuştur. Fakat öğrencilere öğretilmesi planlanan hedef sözcüklerin ne olması gerektiği ve bu sözcüklerin sınıf düzeylerine göre ne kadar olacağı, öğrencilerin yaş ve sınıf düzeyine göre ne kadarını bilmesi gerektiği konusunda alanyazında bir uzlaşma olmadığı söylenebilir. Alanyazındaki bu tartışmalar süregelmekle birlikte 8. sınıfı bitirmiş liseye başlayacak bir öğrencinin ana dilindeki alıcı dil için 20.000 sözcüğü bilmesi beklenir (Karakuş, 2002). Bir metinde öğrencinin anlamını bilmediği sözcüklerin sayısı arttıkça öğrencinin anlama ulaşması zorlaşır; okuma ve dinleme sürecinde bilmediği sözcükleri anlamak için çaba harcar, anlayamayınca okuma veya dinleme hızı düşer ve başarısızlık duygusu yaşar. Yapılan araştırmalar, sözcük bilgisinin okuduğunu anlamının iyi bir yordayıcısı olduğunu (Laufer & Ravenhorst-Kalovski 2010), öğrencilerin akademik başarılarıyla sözcükleri anlama düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu (Karatay, 2016; Suskind, 2020) göstermektedir. Öğrencilerin sözcük bilgisinin ve okuduğunu anlama düzeyinin yazılı anlatım becerilerini de yordadığı (Deniz, 2017), okuduğunu anlamada başarılı olan öğrencilerin matematik

başarılarının da yüksek olduğu (Göktaş, 2010) ve derslerinde daha başarılı olduğu (Epçaçan, 2018) bulgulanmıştır. Öğrencilerin söz varlığının gelişim düzeyi, onların okuduğunu alımlama becerilerini olumlu yönde etkilemekle birlikte sınav başarılarını da etkilemektedir.

Söz varlığı üzerine yapılan birçok araştırma öğrencilerin kişisel söz varlığının ortaya konması üzerinedir (Avkapan, 2006; Çıplak 2005; Çifçi, 1991; İpekçi, 2005; Karadağ, 2005; Kurudayıoğlu, 2005; Pilav, 2008; Temur 2006; Tosunoğlu, 1998; Ünsal, 2005; Yazı, 2005; Yiğittürk 2005). Yapılan araştırmalarda, Türkçe ders kitaplarında söz varlığı öğretimine yönelik kullanılan yöntem ve tekniklerin (Ömeroğlu ve Hakkıymaz, 2022), söz varlığının oluşumu ve gelişiminde çocuk edebiyatı ürünlerinin etkisinin (Baş, 2006), öğrencilerin izlediği çizgi filmlerin, söz varlığı gelişimlerine katkısının (Ayan ve Baş, 2015) ve öğrencilerin dinleme/izleme metinleri yoluyla ne kadar söz varlığıyla karşılaştığının (Sayın ve Doğan, 2023) incelendiği görülmüştür. Buna rağmen söz varlığı öğretiminde bir planlamanın ve sistemin olmayışı birçok araştırmacının (Baş, 2010; Bilgen, 1992; Çolakoğlu, 2021; Demir, 2016; Dolunay, 2012; Karadağ, 2019; Karatay, 2007; Kurudayıoğlu, 2005; Kurudayıoğlu ve Soysal, 2016) ortaya koyduğu bir sorundur.

Temel eğitimde öğrencilere kazandırılacak söz varlığının hâlen belirlenmemiş olmasından dolayı öğrencilerin söz varlığı edinimleri kendi çabaları ve karşılaştıkları ders kitaplarına göre değişebilmektedir. Eğitim-öğretim kademelerine göre sözcük listelerinin oluşturulmaması, temel söz varlığı konusunda hedeflerin programa konulmaması, yapılan ölçme ve değerlendirmelerde elde edilen sonuçların geçerliği ve güvenilirliğini tartışılır hale getirmiştir (Demir, 2016). Sınıf düzeyleri için belli hedef sözcüklerin olmayışının yanında öğrencilerin akademik başarılarını sınavlarda kullanılan söz varlığı da etkileyebilmektedir. Öğretim programlarında hedef sözcüklerin belirlenmesi, sınıf düzeylerine göre sözcük öğretiminin planlanması ve ölçme değerlendirme faaliyetlerinin bunun üzerinden yapılması ölçütlerini de beraberinde getirebilir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, Liselere Giriş Sistemi Türkçe sorularında yer alan söz varlığını ortaya koymak ve bu söz varlığının Türkçe derlemdeki (TS Corpus) sıklığını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Derlem bir dili betimlemek ve çözümlemek amacıyla derlenmiş sözlü ya da yazılı örnekler, sözcükler bütünüdür (Vardar, 2002). Her yıl sınavlarda benzer ve/veya eşit düzeyde söz varlığının olması öğrencilerin soruları anlamalarını ve doğru çözmelerini etkileyebilir. 8. sınıf düzeyindeki öğrencilerin 20.000 sözcük bilgisine sahip olmaları beklenir (Karakuş, 2002). Sınavlardaki sözcüklerin derlemde en sık kullanılan 20.000 sözcük arasından seçilmesi ve kullanması da öğrencilerin başarısını etkileyecektir. Bu araştırmada, Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], tarafından 8. sınıf öğrencilerine uygulanan son altı yılın LGS söz varlığı; sözcük sayısı, yapısı, öğrencilerin seviyesine uygunluğu, yıllara göre dağılımı ve derlemdeki sözcüklerin yaygın kullanım sıklığı açısından incelenmiştir. 2022’de yapılan LGS Türkçe raporuna bakıldığında Türkçe alt testinin tepe noktasının 6, ortalamasının 9,22 ve öğrencilerin %43,85’inin doğru cevap sayısının 10 ile 20 arasında olduğu görülmektedir (MEB, 2022). Bu veriler, öğrencilerin sınavda ortalamanın altında başarıya sahip olduklarını göstermektedir. Bu başarıyı etkileyen değişkenler arasında soru tipleri kadar kullanılan söz varlığı da etkilidir. Sınavlardaki sözcüklerin derlemde yaygın ve sık kullanım durumları öğrencilerin sınav başarısını etkiler. Bunun için bu araştırmada şu sorulara cevap aranmıştır:

1. LGS söz varlığının toplam dağılımı ve farklı sözcüklerin yıllara göre dağılımı nasıldır?
2. LGS ortak söz varlığını oluşturan sözcüklerin yıllara göre sıklık dağılımı nasıldır?
3. LGS söz varlığındaki sözcüklerin Türkçe derlemdeki dağılımı nasıldır?

Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırma, nitel veri analizi yöntemlerinden betimsel tarama modeline göre yapılmıştır. Tarama modeli bir durumu olduğu gibi ortaya koymayı, betimlemeyi amaçlayan araştırmalardır (Karasar, 2012). Araştırma konusu olduğu gibi betimlenerek sunulur. LGS’nin Türkçe söz varlığına ulaşmak için son altı yılın LGS Türkçe sorularındaki söz varlığı incelenmiştir.

İncelenen Dokümanlar

Araştırmanın inceleme dokümanları 2018-2023 LGS sınavlarındaki Türkçe dersi ile ilgili sorulardır. Türkçe sorularda kullanılan söz varlığı çözümlenmiştir.

Kullanılan Veri Toplama Araçları

Araştırmanın konusu olan LGS sınav soruları Millî Eğitim Bakanlığının sitesinden temin edilmiştir. 2018-2023 yıllarındaki sınavlara erişilmiş, sözel bölümdeki testler bilgisayara indirilmiş, ardından Türkçe testi dışındaki sorular ayıklanmış ve söz varlığı analizini yapmak için dosyalarda sadece Türkçe testleri bırakılmıştır.

İşlem

Bu çalışmanın verileri 2018-2023 yıllarında uygulanan LGS Türkçe testleridir. Bu veriler, MEB'in web sitesinden temin edilerek incelenmiştir. Araştırmada doküman analizi yapıldığından etik kurul iznine ihtiyaç duyulmamıştır.

Veri Analizi

LGS sınavlarının Türkçe bölümündeki sorularda geçen sözcükler betimsel olarak çözümlenmiştir. Söz varlığının betimlenmesi için dokümanlar belirlenen temalara göre kodlanır ve ulaşılan sonuçlar özetlenerek yorumlanır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Türkçe testlerdeki söz varlığının betimlenmesi için "Simple Concordance Program 4.07" programından yararlanılmıştır. Veriler programa konmadan önce sözcükler çekim eklerinden arındırılmış, kök ya da gövde hâline getirilmiştir. Aynı yazılan birleşik sözcükler aralarına "+" işareti konarak birleşik yazım hâline getirilmiştir. Fiil sözcüklerin sonuna kısa çizgi "-" eklenmiştir. Özel isimler, sayılar aynen korunmuştur. Eş sesli kelimeler ayırt edilmemiştir. Fiilimsiler yapım eki olarak kabul edilmiş sözcüklerden arındırılmamıştır. Olumsuzluk ekleri çekim eki kabul edilmiştir. Word dosyaları text dosyalarına dönüştürülmüş, ardından programa yüklenerek dosyaların analizleri yapılmıştır. Programdan alınan sözcüklerin sıklık Excel dosyasına konmuş, sözcükler araştırmacılar tarafından gözden geçirilmiştir. Bu veri analiz süreçlerinin sonunda LGS sınavlarının söz varlığı ortaya konmuştur. LGS söz varlığı belirlendikten sonra TDK'nin Türkçe Sözlük'ündeki sözcük birimleri dikkate alınarak oluşturulan "TS Corpus" derlem ve sıklık verilerinden yararlanılmıştır. Böylelikle LGS'deki sözcüklerin kullanım durumları ve bu sözcüklerin öğrencilerin bilmesi muhtemel frekans aralığında olma durumları çözümlenmiştir.

Bulgular ve Yorumlar

Alt Problem 1'e İlişkin Bulgular ve Yorumları

1) LGS söz varlığının toplam dağılımı ve farklı sözcüklerin yıllara göre dağılımı nasıldır?

Bu sorunun çözümü için 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 ve 2023 LGS sınavlarındaki Türkçe testlerindeki sözcükler analiz edilmiştir. LGS Türkçe testlerinin sözcük sayıları Tablo 1'de verilmiştir.

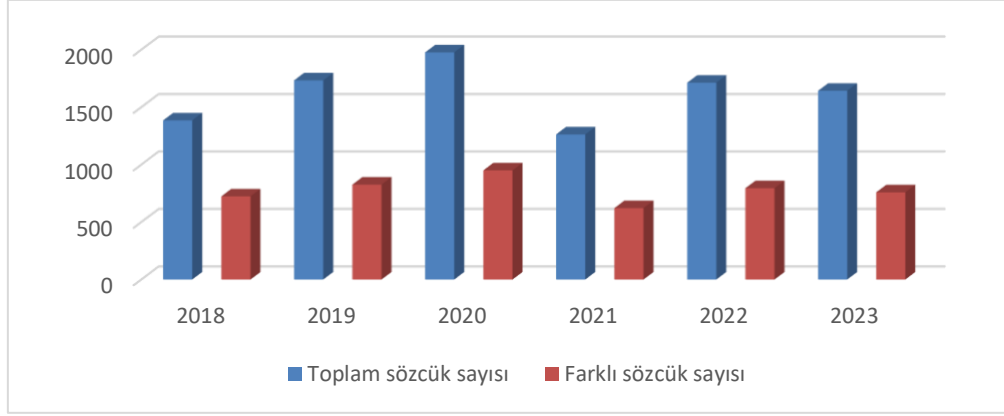
Tablo 1.

Yıllara Göre Türkçe Soruları LGS Sözcük Sayıları

LGS	Toplam sözcük sayısı	Farklı sözcük sayısı
2018	1385	724
2019	1733	826
2020	1977	950
2021	1263	622
2022	1713	795
2023	1643	759

LGS Türkçe testlerindeki toplam sözcük ve farklı sözcük sayısı yıllara göre değişkenlik göstermiştir ve öğrenciler aynı sözcüklerle karşılaşmamaktadırlar. Her bir testte kullanılan toplam sözcük sayısı değişmiştir ve altı yıllık sınavlarda kullanılan sözcükler farklılık göstermiştir. Yıllara göre toplam sözcük sayısı en az olan sınav 1263 sözcük ile 2021; toplam sözcük sayısı en çok olan sınav ise 1977 sözcük ile 2020'dir. Farklı sözcük sayısı en az olan sınav da 622 sözcük ile 2021 yılındaki sınavken farklı sözcük sayısı en çok olan sınav 950 sözcükle 2020'deki sınavdır. Bu veriler Şekil 1'de gösterilmiştir.

Şekil 1.
Sözcük Sayıları



LGS sınavlarındaki Türkçe testlerinde yer alan sözcük sayısı farklılaşmaktadır. Yapılan sınavlarda nicel ve nitel açıdan söz varlığında bir tutarlığın olmadığı görülmektedir. Sınavlardaki süre sabit olmakla birlikte sınavlardaki sözcük sayısı her yıl farklı olduğu görülmektedir. Bu durum, öğrencilerin okuyacağı sözcük sayısına göre sınav sorularını cevaplama zamanı ve gücünü etkileyebilir. Her bir sözcük bir birim olarak düşünüldüğünde 2020 yılında öğrencilerin anlama ulaşmak için daha çok birimi anlama ve çözümlemesi gerektiği ve okuduğunu anlama için daha çok çaba ve süreye ihtiyaç duydukları söylenebilir.

Alt Problem 2'ye İlişkin Bulgular ve Yorumları

2. LGS ortak söz varlığını oluşturan sözcüklerin yıllara göre sıklık dağılımı nasıldır?

Bu sorunun çözümü için 2018-2023 LGS Türkçe testlerindeki sözcükler analiz edilmiş, her sınavda kullanılan ortak sözcükler belirlenmiştir. LGS Türkçe testlerinin ortak söz varlığı Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2.

LGS Ortak Söz varlığı

Sıra No	Sözcük	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Toplam
1	Ama	1	1	3	3	1	3	12
2	Amaç	2	1	5	1	2	3	14
3	Ancak	1	1	1	2	2	2	9
4	Anlam	2	3	1	5	2	7	20
5	Ara-	1	1	4	5	4	7	22
6	Aşağı	16	18	15	16	16	17	98
7	Aynı	1	5	6	2	5	3	22
8	Başla-	1	1	3	1	1	3	10
9	Ben	3	7	3	4	6	4	27
10	Bilgi	3	7	8	2	3	7	30
11	Bir	34	44	54	23	40	51	246
12	Biri	1	2	2	4	5	7	21
13	Bu	31	38	42	31	43	37	222
14	Büyük	8	3	2	2	3	7	25
15	Cümle	14	13	14	5	14	7	67
16	Çık-	3	2	2	3	2	1	13
17	Çok	4	11	14	11	6	9	55
18	Da	5	5	5	4	7	7	33
19	Daha	3	5	9	8	4	3	32
20	De	5	8	6	9	14	10	52

21	Değil	1	1	2	3	6	4	17
22	Doğru	1	2	3	9	6	3	24
23	Düşünce	6	1	6	4	3	2	22
24	En	10	6	3	7	14	10	50
25	Eser	1	4	5	4	3	3	20
26	Et-	2	14	4	2	2	5	29
27	Etki	1	1	9	1	2	1	15
28	Farklı	4	2	2	3	4	1	16
29	Fazla	6	2	2	2	2	2	16
30	Getiril-	3	1	1	1	2	2	10
31	Gibi	6	2	5	5	5	7	30
32	Göre	3	20	11	5	10	9	58
33	Gün	9	9	2	3	1	7	31
34	Hangi	21	19	20	19	30	18	127
35	Hayat	5	6	8	7	1	3	30
36	Her	7	7	7	6	6	8	41
37	İçin	7	13	13	6	15	7	61
38	İlgili	7	8	5	4	5	3	32
39	İnsan	3	7	14	3	8	4	39
40	İş	1	3	12	1	1	3	21
41	İyi	3	2	2	3	3	1	14
42	Kadar	2	8	4	2	10	6	32
43	Kendi	6	6	2	4	3	9	30
44	Ki	1	3	2	2	3	6	17
45	Kitap	11	1	2	3	12	7	36
46	Konu	2	4	2	2	2	3	15
47	Metin	13	4	9	5	9	12	52
48	Ne	6	2	5	6	11	5	35
49	Numaralanmış	4	1	5	3	6	4	23
50	O	1	14	4	3	13	8	43
51	Ol	2	6	14	6	2	8	38
52	Olan	2	1	8	3	7	6	27
53	Olarak	4	6	3	3	2	3	21
54	Olduğu	1	2	4	3	9	2	21
55	Ön	1	4	2	1	3	12	23
56	Önce	3	1	5	4	3	2	18
57	Şekil	3	6	4	1	1	2	17
58	Sıra	2	2	5	2	8	3	22
59	Son	2	4	3	2	1	1	13
60	Sonra	4	2	6	3	2	2	19
61	Söz	5	9	2	3	3	7	29
62	Su	8	4	6	4	3	6	31
63	Tür	3	3	2	4	8	8	28
64	Uzun	1	1	1	6	1	1	11
65	Var	5	3	3	5	9	7	32
66	Ve	23	22	49	34	30	21	179
67	Ver-	3	2	4	3	1	1	14

68	Veril-	5	4	6	1	1	1	18
69	Veya	2	4	3	1	3	2	15
70	Yap-	1	1	4	12	2	2	22
71	Yazar	2	3	1	3	9	5	23
72	Ye-	5	1	2	4	1	1	14
73	Yer	15	13	9	4	16	11	68
74	Yıl	4	6	3	5	11	1	30
75	Yol	6	3	1	2	1	3	16
76	Zaman	5	8	9	6	9	1	38

LGS Türkçe testlerinde son altı yılda en az bir kez tekrar eden 76 ortak sözcük kullanılmıştır. “Bir”, “bu”, “ve” sözcükleri en sık tekrar eden sözcüklerdir. 2018 LGS Türkçe testinde sıklıkla sırasıyla “bir”, “bu”, “ve”, “hangi”, “aşağı”, “cümle”, “yer”, “metin”, “en” sözcükleri kullanılmıştır. 2019 LGS Türkçe testinde sıklıkla sırasıyla “bir, bu, ve, göre, hangi, aşağı, o, cümle ve için” sözcükleri kullanılmıştır. 2020 LGS Türkçe sıklıkla sırasıyla “bir, “ve”, “bu”, “hangi”, “aşağı”, “çok”, “cümle”, “insan”, “ol” ve “için” sözcükleri kullanılmıştır. 2021 LGS Türkçe testinde sıklıkla sırasıyla “ve”, “bu”, “bir”, “hangi”, “aşağı”, “yap”, “çok” ve “doğru” sözcükleri kullanılmıştır. 2022 LGS Türkçe testinde sıklıkla sırasıyla “bu”, “bir”, “ve”, “hangi”, “aşağı”, “yer”, “için”, “cümle” ve “en” sözcükleri kullanılmıştır. 2023 LGS Türkçe testinde sıklıkla sırasıyla “bir”, “bu”, “ve”, “hangi” ve “aşağı” sözcükleri kullanılmıştır. Söz varlığı 1263 ile 1977 arasında değişen sınavlarda her yıl ortak tekrar eden 76 sözcüğün olması, öğrencilerin bu sınavlara hazırlanma süreçlerini ve başarısını etkileyebilir. Soru tipleri her yıl aynı olsa bile söz varlığı farklı sözcüklerden oluşan sınavları anlamak öğrenciler açısından güçlü bir söz varlığına sahip olmaya bağlıdır. Bu da her öğrencinin sahip olduğu bir durum değildir. Temel eğitimde öğrencilere kazandırılacak söz varlığı belirlenmediğinden çıkan sorular da bir ölçüte göre denetlenememekte ve öğrencilerin başarısı her yıl bu güçlükten dolayı ortalamanın altında kaldığı söylenebilir.

Alt Problem 3’e İlişkin Bulgular ve Yorumları

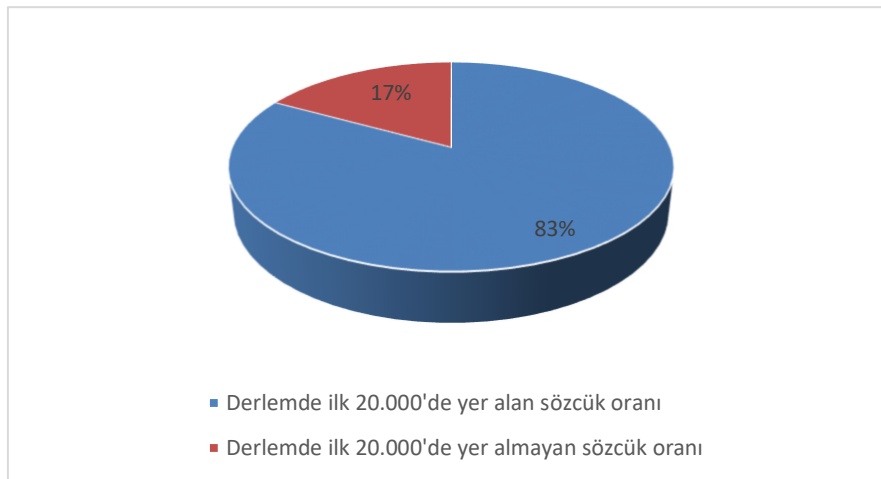
3. LGS söz varlığındaki sözcüklerin Türkçe derlemdeki (TS Corpus) sıklık dağılımı nasıldır?

Bu sorunun çözümü için 2018-2023 LGS sınavlarındaki Türkçe testlerindeki sözcükler analiz edilmiş, her sınavda kullanılan sözcükler belirlenmiştir. LGS Türkçe testlerinin söz varlığı tablo olarak hazırlanmış EK 1.’de verilmiştir. LGS söz varlığının TS Corpus dağılımı grafik olarak Şekil 2.’de gösterilmiştir.

LGS Türkçe testlerinde 6 yılda 2725 farklı sözcük kullanılmıştır. Bu sözcükler her bir testte farklı sıklıklarda yer almıştır. Bu sözcüklerin TS Corpus içerisindeki grafik dağılımı Şekil 2’de gösterilmiştir.

Şekil 2.

LGS Söz Varlığının TS Corpus Dağılımı



LGS Türkçe testlerinde yer alan sözcüklerin %83’ü TS Corpus’ta en sık kullanılan 20.000 sözcük arasında yer alırken sözcüklerin %17’si TS Corpus’ta en sık kullanılan 20.000 sonrasındaki sözcükler arasındadır. Bu bulgu, LGS sorularında öğrencilerin bilmesi muhtemel olmayan sözcük sayısının oldukça fazla miktarda olduğu söylenebilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Sözcükler, dilin temel birimleridir. Dilin alıcı ve ifade edici becerilerinin kullanımı bu sözcükler sayesinde gerçekleşir. Birey aile ve yakın çevreden sözcükler öğrenir. Bu öğrenim gelişigüzel bir dil ve kültür aktarımının sonucunda gerçekleşir. Birey okul döneminde kasıtlı ve belli bir program çevresinde öğrenme deneyimleri yaşar ve bireyin söz varlığı zenginleşir. Sözcük bilgisinin ana dili eğitiminde temel işlevleri vardır ve doğrudan dil becerileri üzerinde etkisi söz konusudur (Kamil, 2004; Meara, 1995; Nagy, 2007; Snow, 2002; Williams, 2008; Yopp ve ark., 2009). Kişisel söz varlığının geliştirmesine yönelik okul programlarında hedef sözcükler belirtilmesi de (Calp, 2005; Demir, 2016; Tağa, 2016) ders kitaplarındaki metinlerde geçen sözcüklerin öğretimi yapılır. Birinci sınıftan sekizinci sınıfa kadar işlenen metinlerindeki söz varlığının alt sınıflardan üst sınıflara doğru orantılı ve dizgeli bir artış göstermemekle birlikte (Sayın ve Doğan, 2023) öğrenciler okulda öğrendiği yeni sözcükler üzerinde akademik yaşamlarını sürdürürler. Öğrenciler okul yaşamlarının belli dönemlerinde sınavlara katılır. Bilgi ve becerileri bu sınavlar aracılığıyla değerlendirilir, bu değerlendirmeler sonucunda ya ders notları belirlenir ya da üst öğretim kurumuna geçiş için başarı düzeyleri ortaya konur. Ortaokuldan liselere geçiş için LGS sınavı yapılmakta bunun sonucunda öğrenciler fen lisesi, Anadolu lisesi veya sosyal bilimler liselerine yerleştirilir. Eğitim-öğretim kademelerine göre temel söz varlığı konusunda hedeflerin programa konulmaması, yapılan ölçme ve değerlendirmelerde elde edilen sonuçların geçerliği ve güvenilirliğini tartışmaya açmaktadır (Demir, 2016). Öğretimi yapılmayan sözcüğün sınavda test sorularında yer alması, eğitimin temel doğrularına aykırıdır. Çünkü söz varlığı özelinde eğitim öğretim süreci gibi ölçme ve değerlendirme süreci de plansızdır.

Araştırmalar, sözcük bilgisi ile okuduğunu anlama arasında anlamlı ve güçlü bir ilişkinin olduğunu (Baumann ve ark., 2003; Pearson vd., 2007; Yıldırım vd., 2011) ve sözcük bilgisi ile akademik başarı arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu (Miller & Gildea, 1987; Nagy, 2009) ortaya koymaktadır. Araştırmalar öğrencilerin akademik başarılarıyla sözcükleri anlama düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu (Karatay, 2016; Suskind, 2020) göstermektedir. LGS sınavlarındaki sorular doğal olarak sözcüklerden oluşur. Öğrencilerin bu sınavlardaki sözcükleri okumaları, anlamaları ve doğru cevabı seçmeleri beklenir. Öğrencilerin bu sınavda başarılı olmaları konuyu bilmek kadar sınavda karşılaştıkları sözcükleri bilmelerine bağlı olduğu söylenebilir. Öğrencinin okuduğu bir metinde anlamını bilmediği sözcüklerin fazla olması okuma ve okuduğunu anlama sürecini olumsuz etkiler. Bundan dolayı öğrenci; okuma ve dinleme sürecinde bilmediği sözcükleri anlamak için çaba harcar, anlayamayınca okuma hızı düşer ve başarısızlık duygusu yaşar (Deniz, 2017; Yalçın, 2002). Sözcük bilgisi okuduğunu anlamanın iyi bir yordayıcısıdır (Laufer & Ravenhorst-Kalovski, 2010). LGS sınavları okuduğunu anlamaya dayalı ölçme araçları olduğundan öğrencilerin aynı zamanda sözcük dağarcığının sorgulandığı bir değerlendirmedir. Nitekim her öğrencinin sözcük dağarcığı geçmiş öğrenme deneyimleri ve sosyal çevrelerine göre farklılık gösterir. Öğrencilerin sınavdaki bir soruda birkaç sözcüğü bilmemesi, soruyu çözmesini engeller. Bu nedenle LGS sınavlarındaki sözcüklerin seçimi, derlemedeki yaygınlık ve sıklıkları, düzeye uygunluğu oldukça önemlidir. Tüm bunlar öğrencilerin okuma, anlama ve dolayısıyla akademik başarılarını etkiler.

2018'den 2023 yılına kadar LGS Türkçe testlerinde yer alan toplam sözcük sayısı her yıl anlamlı bir şekilde değişiklik göstermiştir. 2018 yılında 1385, 2019 yılında 1733, 2020 yılında 1977, 2021 yılında 1263, 2022 yılında 1713 ve 2023 yılında 1643 sözcük Türkçe testlerinde yer almıştır. Oysa sınav süresi Türkçe testinde yer aldığı ilk oturum için 75 dakikadır ve bu süre her yıl için sabittir. Ancak her sınavda öğrencinin Türkçe testinde okuması ve anlaması gereken sözcük sayısında yıllara göre ciddi anlamda artış ve azalışlar olmuştur. Sözcük sayısındaki artışlara bağlı olarak bazı yıllarda Türkçe testi için verilen süre yeterli olmadığından şikayetler olmuştur. Sözcük sayısındaki bu artış öğrencinin okuduğunu anlaması için daha çok zamana ihtiyacı olduğu ve bilişsel çaba göstermesi gerektiği söylenebilir. Nitekim araştırmalar öğrencilerin okuduğu bir metinde anlamını bilmediği sözcüklerin fazla olması okuma ve okuduğunu anlama sürecini olumsuz etkilediğini, bilmediği sözcükleri anlamak için daha çok çaba ortaya koymasına gerektiğini ve bununla birlikte öğrencilerin sözcükleri anlayamayınca okuma hızlarının düştüğünü ve başarısızlık yaşadıklarını ortaya koymuştur (Deniz, 2017; Yalçın, 2002).

2018 LGS Türkçe testinde 724, 2019 LGS Türkçe testinde 826, 2020 LGS Türkçe testinde 950, 2021 LGS Türkçe testinde 622, 2022 LGS Türkçe testinde 795 ve 2023 LGS Türkçe testinde 759 farklı sözcük kullanılmıştır. Yıllara göre sınavdaki kullanılacak sözcükler için bir ölçüt olmadığı görülmüştür. Öğrencilerin Türkçe testlerinde karşılaştıkları yeni sözcük sayısının 2018, 2019 ve 2020 yıllarında arttığı 2021 yılında anlamlı bir şekilde düştüğü söylenebilir. 2021 yılındaki bu düşüşün nedeni Covid-19 salgının etkisiyle eğitim-öğretim sürecinde aksamalar olmuş ve zaman zaman uzaktan eğitim yöntemiyle dersler işlendiğinden LGS sınavının görece daha kolay olacağı yetkililerce açıklanmıştı. Bu durum 2021 yılındaki LGS Türkçe testindeki farklı sözcük sayısını etkilemiştir. Sınavlardaki toplam sözcük sayısının miktarı ve kullanılan sözcüklerin öğrenciler tarafından bilinip bilinmemesi doğrudan öğrencilerin okuduğunu anlamasını ve sınav başarısını etkiler. Öğrencilerin sözcükleri bilme-anlama düzeyleri ile akademik başarıları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir (Karatay, 2016; Miller & Gildea, 1987; Nagy, 2009; Suskind, 2020). Sözcükleri bilme, okuduğunu anlamayı etkilediği, okuduğunu anlamada başarılı olan öğrencilerin sadece Türkçe derslerinde değil diğer derslerde de daha başarılı olduğu bulgulanmıştır (Epçayan, 2018; Göktaş, 2010). Dolayısıyla ölçme ve değerlendirme

sürecinde kullanılan sözcüklerin öğrencinin başarısını etkilediği söylenebilir. Laufer (1989) bir metinde kullanılan sözcüklerin %95'ini, Nation (2006) bir metindeki sözcüklerin %98'ini bilmenin yeterli olduğunu ve geri kalan sözcüklerin bağlamdan anlaşılabilceğini belirtmişlerdir. 13-18 yaş için sahip olunması gereken sözcük sayılarının yaklaşık 20.000 olduğu belirtilmektedir (Karakuş, 2002). Buna göre 8. sınıf düzeyindeki bir öğrencilerin en sık kullanılan 20.000 sözcük dağarcığına sahip olmasını gerekli kılar. LGS'de son 6 yılda çıkan 2725 farklı sözcükten %83'ü derlemdeki ilk 20.000 sözcük arasında olduğu geri kalan %17'sinin ilköğretim 8. sınıf düzeyindeki öğrencinin bilmesi muhtemel olmayan sözcükler arasında olduğu belirlenmiştir. Önceki çalışmalarda ortaya konan metindeki sözcüklerin en az %95'inin bilinmesi gerektiği ve bilinmeyen sözcüklerin anlamdan tahmin edilebileceği iddiasına göre %17 oranında sözcüklerin bilinmemesi ve bağlamdan anlaşılabilmesi okuduğunu anlamamanın tam anlamıyla gerçekleşmeyeceğini gösterir. Bu durumda esasında öğrencinin düzeyine uygun sözcük haznesinin ötesinde sözcük bilgisinin sorgulandığı, hedef kazanımların kapsamının ötesinde sınav sorularının sorulduğu, sınav amacına uygun olmayan bir durumun olduğu söylenebilir.

LGS Türkçe testlerinde 2725 sözcükten 76'sı her yıl LGS Türkçe testinde kullanılmıştır. Bunlar LGS'nin ortak sözcük haznesini oluşturmaktadır. 2018 LGS Türkçe testinde “bir, bu ve, hangi, aşağıdaki, cümle, yer, metin ve en”; 2019 LGS Türkçe testinde “bir, bu, ve, göre, hangi, aşağı, o, cümle ve için”; 2020 LGS Türkçe testinde “bir, ve, bu, hangi, aşağıdaki, çok, cümle, insan, ol ve için”; 2021 LGS Türkçe testinde “ve, bu, bir, hangi, aşağı, çok ve doğru”; 2022 LGS Türkçe testinde “bu, bir, ve, hangi, aşağı, yer, için, cümle ve en” sözcükleri kullanım sıklığı en yüksek sözcükler olmuştur. “Bir, bu ve” sözcükleri LGS'de en sık kullanılan sözcüklerdir. Bu sözcükler önceki araştırmalarda ortaya konan yaygın ve sık kullanılan sözcük listelerinde üst sıralarda yer almaktadır (Çıplak 2005; İpekçi, 2005; Karadağ, 2005; Kurudayıoğlu, 2005; Temur 2006; Ünsal, 2005; Yiğittürk 2005). Ortak söz varlığında yer alan bu sözcükler TS Corpus'ta kullanımı yaygın ve sık olan sözcükler arasındadır. Bunca farklı sözcük sayısına rağmen sadece 76'sı ortak söz varlığını oluşturmaktadır. Bu ortak sözcük haznesinin sınırlı olması düşündürücüdür. Kişisel söz varlığının geliştirmesine yönelik okul programlarında hedef sözcüklerin belirtilmediği (Demir, 2016; Tağa, 2016), ders kitaplarına alınan metinlerin söz varlığını geliştirmek üzere seçilmediği, sınıf düzeylerini de dikkate alacak biçimde sözcük öğretimine yönelik sistemli bir planlamanın yapılmadığı ve öğretimi hedeflenen sözcük sayılarında temalar ve sınıflar arasında düzensiz artışlar ve azalışlar olduğu (Akyüz Aru, 2013; Karatay, 2007), ders kitaplarının Türkçe öğretim programında sözcük öğretime yönelik olarak öğrencilere kazandırılması hedeflenen kazanımların tamamını karşılayacak sayıda ve nitelikte etkinliği içermediği ve sözcük öğretimi etkinliklerinin sayı bakımından yetersiz olduğu (Mert, 2013), Türkçe ders kitaplarının söz varlığını geliştirme hedefine yönelik olarak kullanılan yöntem, teknik ve etkinlikler açısından yeterli çeşitliliği sunmadığı (Karagöl ve Tarakçı, 2019) ve ders kitaplarındaki sözcük ortaklığı oranının sözcüklerin öğretimini ve pekiştirilmesini sağlama konusunda yeterli olmadığı (Demirci, 2015) ortaya konmuştur. Tüm bu bulgulardan hareketle okul programlarında hedef sözcüklerin olmadığı, öğretim materyallerindeki sözcüklerin rastgele seçilmesine ve sözcük öğretiminin yapılmasına bağlı olarak belirli hedef sözcüklerin öğretiminin yapıp yapılmadığı ölçme ve değerlendirme sürecinin dışında bırakıldığı söylenebilir. Temel eğitimde öğrencilere kazandırılacak söz varlığının halen belirlenmemiş olmasından dolayı öğrencilerin söz varlığı edinimleri kendi çabaları ve kendilerine sunulan ders kitaplarına göre değişebilmektedir. Dolayısıyla öğrenciler okul yaşantılarında öğretimi yapılmayan, bilmediği, öğrenmediği sözcüklerle sınavlarda karşılaşabilmektedirler.

Söz varlığı öğretiminde bir planlamanın ve sistemin olmayışı birçok araştırmacının (Baş, 2010; Bilgen, 1992; Çolakoğlu, 2021; Demir, 2016; Dolunay, 2012; Karadağ, 2019; Karatay, 2007; Kurudayıoğlu, 2005; Kurudayıoğlu ve Soysal, 2016) ortaya koyduğu ve halen devam eden bir sorundur. Söz varlığı derlem çalışmaları, MEB'in oluşturacağı üst akademik bir kurul tarafından yürütülebilir. Bu akademik kurul, söz varlığının belirlenmesine ve değerlendirilmesine dair ölçütler belirlemeye yönelik çalışmalar ortaya çıkarabilir. Söz varlığı belirleme çalışmalarında yöntem sorunları olsa da (Baş, 2010; Baş ve Karadağ, 2012; Ensar ve Doğan, 2014) Türkçe dersi öğretim programlarında sınıf düzeylerine göre hedef sözcükler belirlenebilir. Fakat programda hedef sözcüklere dair bir açıklama olmadığı görülmektedir (Tağa, 2016). Kurul tarafından hedef sözcüklerin ders kitaplarındaki metinlerde yer alması ve bu sözcüklerle ilişkili öğretim etkinliklerinin oluşturulması sağlanabilir. Hedef sözcüklerin öğrenilmesine ve kalıcılığına değerlendirme etkinlikleri yapılabilir. Üst basamağa geçiş için yapılan öğretim kurumları sınavlarında yer alan soruların da bu sözcüklerden oluşturulması sağlanabilir. Bu durum Türkçe öğretiminin temel ölçütleri arasında bir dil yeterliği olarak yer alabilir.

Öneriler

1. MEB öğretimin her kademesi için planlı ve sistemli ortak söz varlığı çalışması yapılabilir. Türkçe dil yeterliliklerini belirleme ve geliştirme açısından bu temel ölçütlerden biridir. Öğrencilerin öğrenmesi gereken söz varlığı belirlenmeden dil düzeyleri ile ilgili bir ölçüt ve güvenilir bir değerlendirme yapmak mümkün değildir.

2. Her yıl üst kademeye geçiş için yapılan sınavlar buna göre daha makul güçlükte ve zamanda cevaplanacak düzeyde planlanabilir, bu ana dili Türkçe ve diğer derslere karşı öğrencilerde olumlu bir bakış açısı ve tutumun gelişmesini sağlayabilir.

Katkıda Bulunanlar

Makaleye yazarlar dışında herhangi bir kişi ya da kurum katkıda bulunmamıştır.

Etik Kurul Onay Bilgileri

Araştırmada doküman incelendiğinden etik kurul iznine ihtiyaç duyulmamıştır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek

Bu çalışma için herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Yazar Katkıları

Birinci yazar makalenin tartışma ve sonuç bölümüne, ikinci yazar giriş, yöntem, bulgular bölümüne ve üçüncü yazar analiz sürecine katkılar sunmuştur.

Kaynakça

- Akyüz Aru, S. (2013). *İlköğretim programına göre hazırlanan Türkçe ders kitaplarında kelime hazinesini geliştirmeye yönelik planlamanın incelenmesi* (Tez No: 336106). [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi].
- Avkapan, A. (2006). *Orta öğretim 11. sınıf öğrencilerinin kelime hazinesi üzerine bir araştırma* (Tez No: 215401). [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi].
- Ayan, S. ve Baş, B. (2015). Çizgi filmlerdeki söz varlığıyla ilkökul öğrencilerinin söz varlığı üzerine bir araştırma. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 3(4), 84-99. <https://doi.org/10.16916/aded.82632>
- Baş, B. (2006). *1985-2005 yılları arasında çocuk edebiyatı sahasında yazılmış tahkiyeli metinlerin söz varlığı üzerine bir araştırma* (Tez No: 191152). [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi].
- Baş, B. (2010). Söz varlığı araştırmalarında veri çarpıklığı ve eğitime yansımaları. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 115-129. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/67636>
- Baş, B. (2010). Söz varlığının oluşumu ve gelişiminde çocuk edebiyatının rolü. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, 27(2010), 137-159. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/156986>
- Baş, B. (2011). Söz varlığı ile ilgili çalışmalarda kullanılacak ölçütler. *TÜBAR*, 29(2011), 27-61. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/157052>
- Baş, B. ve Karadağ, Ö. (2012). Söz varlığı üzerine yurt dışında ve Türkiye’de yapılan temel araştırmalar. *Millî Eğitim*, 42(193), 81-105. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/442346>
- Baumann, J. F., Kameenui, E. J. ve Ash, G. E. (2003). Research on vocabulary instruction: Voltaire Redux, J. Flood, J.J. Lapp, J. R. Squire ve J. M. Jensen (Ed.), *Handbook of research on teaching the english language arts* (2. Baskı, s. 604-632) içinde. MacMillan.
- Beck, I. L. ve McKeown, M. G. (1991). Conditions of Vocabulary Acquisition. R. Barr, M. Kâmil, P. Mosenthal ve P. D. Pearson (Ed.), *Handbook of Reading Research Vol 2* (1. Baskı, s. 789-814). Longman.
- Biemiller, A. (2009). *Words worth teaching: closing the vocabulary gap* (1. Baskı). SRA/McGraw-Hill.
- Bilgen, N. H. (1992). İlkokul I. II. III. sınıf ders kitaplarının sözel özellikleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(8), 217-224. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/88305>
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (30. baskı). Pegem Akademi.
- Calp, M. (2005). *Özel öğretim alanı olarak Türkçe öğretimi* (2. Baskı). Eğitim Kitabevi.
- Carroll, J. B., Davies, P. ve Richman, B. (1971). *The American heritage word frequency book*. Houghton Mifflin.
- Çıplak, M. (2005). *Uşak merkez ilköğretim 5, 8 ve 11. sınıflarının yazılı kelime hazinesinin belirlenmesi* (Tez No: 188222). [Yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi].
- Çifçi, M. (1991). *Bir grup yüksek öğrenim öğrencisi üzerinde kelime serveti araştırması* (Tez No: 17953). [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi].
- Çolakoğlu, B. K. (2021). *Haber bültenlerindeki söz varlığı üzerine bir araştırma* (Tez No: 668758). [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi].
- D’anna, C. A., Zechmeister, E. B. ve Hall, J. W. (1991). Toward a meaningful definition of vocabulary size. *Journal of Reading Behavior*, 23(1), 109-122. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=057032a7b80277be2a01ede376ef10174b9742ce>
- Dale, E. ve O’rourke, J. (1981). *Living word vocabulary: a national vocabulary inventory*. World Book/Childcraft International.
- Demir, C. (2006). Türkçe/edebiyat eğitimi ve kişisel kelime serveti. *Millî Eğitim (Edebiyat Eğitimi Özel Sayısı), Dergisi*, 34(169), 1-24. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/470200>
- Demir, C. (2016). Türkçe eğitim öğretim programları ve kişisel söz varlığı. *Millî Eğitim Dergisi*, 45(210), 141-161. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/441265>
- Demirci K. (2015). *Kelime öğretimi el kitabı* (1. Baskı). Anı yayıncılık.

- Deniz, E. (2017). *Yedinci sınıf öğrencilerinin dil bilgisi, kelime bilgisi ve okuduğunu anlama düzeyleri ile yazma becerileri arasındaki ilişki* (Tez No: 463316). [Doktora tezi, İnönü Üniversitesi].
- Dolunay, S. K. (2012). Türkçe ve dil bilgisi öğretiminde sıklık çalışmalarının yeri. *Gazi Türkiyat*, 1(10), 81-89. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/76765>
- Ensar, F. ve Doğan, S. (2014). Türkçe öğretmeni adaylarının yazılı anlatımlarındaki kelime hazineleri üzerine bir inceleme. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(25), 229-244. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/183278>
- Epçaçan, C. (2018). Okuma ve okuduğunu anlama becerilerinin öğretim sürecine etkisi. *Electronic Turkish Studies*, 13(19), 615-630. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14123>
- Fernald, A. (2010). Getting beyond the "convenience sample" in research on early cognitive development. *The Behavioral and Brain Sciences*, 33(2-3), 91-92. <https://doi.org/10.1017/S0140525X10000294>
- Göçen, G. ve Okur, A. (2015). Ortaokula yönelik söz varlığı araştırmalarının incelenmesi: Tezler. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 3(1), 64-79. <https://doi.org/10.16916/aded.66746>
- Göçer, A. (2009). Türkçe eğitiminde öğrencilerin söz varlığını geliştirme etkinlikleri ve sözlük kullanımı. *Turkish Studies (Sözlük Özel Sayısı)*, 4(4), 1025-1055. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.845>
- Gökçe, B. (2020). Dinleme-söz varlığı ilişkisi. M. N. Kardaş (Ed.), *Dinleme eğitimi* (s. 91- 127) içinde. Pegem Akademi.
- Göktaş, Ö. (2010). *Okuduğunu anlama becerisinin ilköğretim ikinci kademe matematik dersindeki akademik başarıya etkisi* (Tez No: 270778). [Yüksek lisans tezi, İnönü Üniversitesi].
- Göz, İ. (2003). *Yazılı Türkçenin kelime sıklığı sözlüğü* (1. Baskı). Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Graves, M. F., Baumann, J. F., Blachowicz, C. L. Z., Manyak, P. B., A., Cieply, C., Davis, J. R. ve Von Gunten, H. (2014). Words, words everywhere, but which ones do we teach?. *The Reading Teacher*, 67(5), 333-346. <https://doi.org/10.1002/trtr.1228>
- İnce, H. G. (2006). *Türkçede kelime öğretimi* (Tez No: 189599). [Yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi].
- İpekçi, A. (2005). *İlköğretim 7. sınıf öğrencilerinin kelime serveti üzerine bir araştırma* (Tez No: 188075). [Yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi].
- Kamil, M. L. (2004). Vocabulary and comprehension instruction: Summary and implications of the national reading panel findings. P. McCardle ve V. Chhabra (Ed.), *The voice of evidence in reading research* içinde (ss. 213-234). Paul H. Brookes.
- Karadağ, Ö. (2005). *İlköğretim birinci kademe öğrencilerinin kelime hazinesi üzerine bir araştırma* (Tez No: 169509). [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi].
- Karadağ, Ö. (2019). *Kelime Öğretimi*. Kriter Yayınevi
- Karagöl, E. ve Tarakçı, R. (2019). Söz varlığı öğretimi açısından ortaokul Türkçe ders kitapları. *Millî Eğitim*, 48(222), 149-171. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/725987>
- Karakuş, İ. (2002). *Türkçe Türk dili ve edebiyatı öğretimi*. Anıttepe Yayıncılık.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Yayınları.
- Karatay, H. (2007). Kelime öğretimi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(1), 141-153. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/77174>
- Karatay, H. (2016). 6-8. Sınıf öğrencilerinin mecazlı dili anlama düzeyleri. *Millî Eğitim Dergisi*, 45(210), 265-285. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/441273>
- Keklik, S. (2015). *Çocukta dil edinimi*. Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Kurudayıoğlu, M. (2005). *İlköğretim II. kademe öğrencilerinin kelime hazinesi üzerine bir araştırma* (Tez No: 159613). [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi].
- Kurudayıoğlu, M. ve Soysal, T. (2016). Cumhuriyet dönemi ilkokul Türkçe dersi öğretim programlarının söz varlığının geliştirilmesi açısından incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 4(4), 559-598. <https://doi.org/10.16916/aded.90932>

- Laufer, B. & Ravenhorst-Kalovski G. C., (2010). Lexical threshold revisited: Lexical text coverage, learners' vocabulary size and reading comprehension. *Reading in a Foreign Language* 22(1), 15- 30. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ887873.pdf>
- Laufer, B. (1989). What percentage of text-texis is essential for comprehension. In Christer Lauren & Marianne Nordman (eds.), *Special language: From humans thinking to thinking machines*, 316-323. Multilingual Matters.
- Lüle Mert, E. (2013). İlköğretim Türkçe programı ile Türkçe çalışma kitaplarındaki kazanım ve etkinliklerin sözcük öğretimi açısından değerlendirilmesi. *Dil ve Edebiyat Eğitimi Dergisi*, 2(5), 13-31. <https://www.ajindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423875311.pdf>
- Meara, P. (1995). The importance of an early emphasis on vocabulary. *The Language Teacher*, 19(2), 8-10. https://jalt-publications.org/old_tlt/files/95/feb/meara.html
- MEB, (2022). 2022 ortaöğretim kurumlarına ilişkin merkezi sınav raporu. <https://www.meb.gov.tr/2022-ortaogretim-kurumlarına-iliskin-merkezi-sinav-raporu/haber/26870/tr>
- Miller, G. A. ve Gildea, P. M. (1987). How children learn words. *Scientific American*, 257, 94-99. <https://psycnet.apa.org/record/1988-26144-001>
- Nagy, W. (2009). "Understanding Words and Word Learning: Putting Research on Vocabulary into Classroom Practice", Rosenfield, S., & Berninger, V. (Eds.) *Handbook on implementing evidenced based academic interventions in school settings içinde* (ss. 479–500), Oxford University Press.
- Nagy, W. E. (2007). Metalinguistic awareness and the vocabulary-comprehension connection. R.K. Wagner, A.E. Muse ve K.R. Tannenbaum (Ed.), *Vocabulary acquisition: implications for reading comprehension içinde* (s. 52-77). Guilford.
- Nagy, W. E. ve Herman, P. A. (1984). *Limitations of vocabulary instruction* (Tech. Rep. No. 326), University of Illinois, Center for the Study of Reading.
- Nation, P. (2006). How large a vocabulary is needed for reading and listening?. *Canadian Modern Language Review* 63, 59-82. https://www.lexutor.ca/cover/papers/nation_2006.pdf
- Ölker, G. (2011). *Yazılı Türkçenin kelime sıklığı sözlüğü (1945-1950 Arası)* (Tez No: 280969). [Doktora tezi, Selçuk Üniversitesi Üniversitesi].
- Ömeroğlu, A. F., ve Hakkoymaz, S. (2022). Ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki etkinliklerin söz varlığı öğretiminde kullanılan yöntem ve teknikler açısından değerlendirilmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 10(2), 347-362. <https://doi.org/10.16916/aded.1053964>
- Özbay, M. (2009). *Okuma eğitimi*. Öncü Kitap
- Pars, V. B. ve Pars, C. B. (1954). *Okuma psikolojisi ve ilk okuma öğretimi*. Maarif Basımevi.
- Pearson, P. D., Hiebert, E. H. ve Kamil, M. L. (2007). Vocabulary assessment: what we know and what we need to learn. *Reading Research Quarterly*, 42(2), 282-296. <https://psycnet.apa.org/record/2007-06462-004>
- Pierce, J. (1960). *Türkçe kelime sayımı (A frequency count of Turkish words)*. MEB Yayın Müdürlüğü Basılı Eğitim Malzemeleri Hazırlama Merkezi.
- Pilav, S. (2008). *Üniversite birinci sınıf öğrencilerinin söz varlığı üzerine bir araştırma* (Tez No: 218471). [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi].
- Sayın, H. ve Doğan, Y. (2023). İlköğretim Türkçe ders kitaplarındaki dinleme/izleme metinlerinin söz varlığı bakımından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (65), 512-548. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.1161947>
- Snow, C. (2002). *Reading for understanding: toward a research and development program in reading comprehension*. RAND.
- Stahl, S. A. (1999). *Vocabulary development*. Brookline Books.
- Suskind, D. (2020). *Otuz milyon kelime* (B. S. Esra Eret, Trans. 12. Baskı ed.). Buzdağı Yayınevi.
- Tağa T. (2016). Kelime öğretiminde hedef kelimelerin belirlenmesi. *Milli Eğitim Dergisi Temel Söz varlığı Özel Sayısı*, 163-177. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/441267>

- TDK. (2005). *Türkçe sözlük*. TDK Yayınları.
- Temur, T. (2006). *İlköğretim 4 ve 5. sınıf öğrencilerinin yazı dilindeki kelime hazinelerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi* (Tez No: 187669). [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi].
- Tosunoğlu, M. (1998). *İlköğretim okuluna başlayan öğrencilerin okuma yazmayı öğrenmeden önceki kelime serveti üzerine bir araştırma* (Tez No: 73820). [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi].
- TS Corpus (2024). <https://tscorpus.com/>
- Ünsal, H. (2005). *İlköğretim 5.- 8. sınıflar ile orta öğretim 11. sınıfların sözlü anlatımdaki aktif kelime hazineleri (Afyon merkez örneği)* (Tez No: 188146). [Yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi].
- Vardar, B. (2002). *Açıklamalı dilbilim terimleri sözlüğü*. Multilingual Yayınları.
- Weisleder, A. ve Fernald, A. (2013). Talking to children matters: early language experience strengthens processing and builds vocabulary. *Psychological Science*, 24(11), 2143-2152. <https://doi:10.1177/0956797613488145>.
- Williams, C. H. (2008). Effect of independent reading on fourth graders' vocabulary, fluency and comprehension. [Doktora tezi, The Graduate Faculty of Auburn University].
- Yalçın, A. (2002). *Türkçe öğretim yöntemleri*. Akçağ Yayınları.
- Yazı, Z. (2005). Orta öğretim 10. sınıf öğrencilerinin kelime hazinesi üzerine bir araştırma (Tez No: 159374). [Yüksek Lisans tezi, Gazi Üniversitesi].
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9. baskı). Seçkin Yayınları.
- Yıldırım, K., Yıldız, M. ve Ateş, S. (2011). "Kelime bilgisi okuduğunu anlamanın anlamlı bir yordayıcısı mıdır ve yordama gücü metin türlerine göre farklılaşmakta mıdır?. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(3), 1531-1547. <https://openaccess.ahievran.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12513/426>
- Yıldız, C., Okur, A., Arı, G. ve Yılmaz, Y. (2006). *Yeni öğretim programına göre kuramdan uygulamaya Türkçe öğretimi*. Pegem Yayınları.
- Yiğittürk, H. (2005). *Orta öğretim 9. sınıf öğrencilerinin kelime hazinesi üzerine bir araştırma*. (Tez No: 159133). [Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi].
- Yopp, H. K., Yopp, R. H. ve Bishop, A. (2009). *Vocabulary instruction for academic success*. Shell Education.
- Zeno, S. M., Ivens, S. H., Millard, R. T. ve Duvvuri, R. (1995). *The educator's word frequency guide*. Touchstone Applied Science.

Extended Abstract

Introduction

It is possible for a person to express their feelings and thoughts correctly and to use their language correctly with their vocabulary. The thinking power of a person is also proportional to the words they know. According to Çıplak (2005), the limits of an individual's thinking power and how this power can be developed can be measured with the vocabulary they use in life. Vocabulary includes reduplications, idioms, proverbs, compound words in different structures, words taken from foreign languages, slang, jargon words and formulaic expressions passed down from generation to generation (Demir, 2016). In this respect, it can be said that vocabulary has important functions on individuals' thinking skills and language skills. Words, idioms, formulaic expressions, proverbs and terms are the units that make up a language. Communication occurs with the use of these units together and the establishment of a grammatical relationship. The depth and breadth of vocabulary develops the expressive power of individuals who use the language (Baş, 2010; Göçen and Okur, 2015; Özbay, 2009).

Vocabulary consists of the fundamental units of language. Communication is realized through the combined use of vocabulary items and grammatical rules. Since the vocabulary to be acquired by students in basic education has not yet been determined, students' acquisition of vocabulary may vary based on their own efforts and the textbooks they encounter. The fact that vocabulary lists have not been created according to the levels of education and that the objectives in terms of basic vocabulary are not set in the curricula puts the validity and reliability of the results obtained in the assessments into question (Demir, 2016). In addition to the lack of specific word lists for grade levels, students' academic achievements are assessed through exams that use words determined to be included only by the preparers of those tests. Determining the target vocabulary per grade level in the curricula, planning vocabulary teaching accordingly, and conducting suitable measurement and evaluation activities will not only bring standards for just evaluation but enrich students' active and passive vocabulary and improve their comprehension and expression skills to increase their success in both school and standardized exams.

This study was conducted to identify the vocabulary items in the Turkish language section in the LGS (High School Entrance System) exams and to determine their frequency in the TS corpus. A corpus is a set of spoken or written examples and words compiled to describe and analyze a language (Vardar, 2002). Having a similar or equal level of vocabulary in the exams every year may affect students' comprehension and answering the test items correctly. 8th grade students who take this exam are expected to have a vocabulary of 20,000 words (Karakuş, (2002). The selection and use of the words in the exams among the 20,000 most frequently used words in the corpus will also affect the success of the students. For this reason, in this study, the LGS vocabulary of the last six years administered to 8th-grade students by the Ministry of National Education (MoNE) was analyzed in terms of the number of words, structure, suitability to the students' level, distribution according to years and the frequency of common usage of the words in the corpus. For this purpose, answers to the following questions were sought in this study:

1. What is the distribution of total and different words in LGS vocabulary by year?
2. What is the frequency distribution of the words that constitute the LGS common vocabulary per year?
3. What is the frequency distribution of the words in LGS vocabulary?

Method

This study employed the survey model, a qualitative data analysis method. "The survey model is a research model that aims to reveal and describe a situation as it is" (Karasar, 2012). In surveys, the subject is described and presented as it is. To obtain the Turkish vocabulary items in the LGS exam, the vocabulary used in the past six years was analyzed. The documents investigated and analyzed were the Turkish sections of the 2018-2023 LGS exams. The data were analyzed descriptively. To identify the vocabulary, documents were coded according to the determined themes, and the results obtained were summarized and interpreted (Yıldırım & Şimşek, 2013). The Simple Concordance 4.07 software was used in the analyses. Before analyzing the data, all inflectional suffixes were removed from words to obtain the root forms. Separately written compound words were converted into compounds by putting a '+' sign between them. A hyphen '-' was added at the end of verbs. Proper nouns and numbers were preserved as they were. Homophones were not differentiated. Gerundial were considered verbs with derivational suffixes. Negative suffixes were considered inflectional suffixes. The initially formed Word files were converted into text files and uploaded to the program for analysis. The frequency of the words was put into an Excel file, and the words were reviewed by the researchers. At the end of the data analysis, the vocabulary component of the LGS exams was created. After determining the LGS vocabulary, the corpus and frequency data of the "TS Corpus" created by considering the lexical

units in TDK's Turkish Dictionary were used to determine the usage status of the words in the LGS and whether they are in the frequency range that students are likely to know.

Results and Discussion

The number of words in the Turkish tests in the LGS exams does not show differentiation. It is seen that there is no consistency in the vocabulary in the exams quantitatively and qualitatively. Although the duration of the exams was constant, the number of words varied, which may cause students to have problems while answering the exam questions. For example, considering each word as a unit, it was determined that in 2020, students needed to analyze more units to reach meaning.

In each exam, there are significant increases and decreases in the number of words that students need to read and understand in the Turkish section test. Depending on the increase in the number of words, the time given for the Turkish test may not be sufficient in some years. It can be said that this increase in the number of words requires more cognitive effort for students to understand what they read. Research has shown that the high number of words whose meaning is unknown in a text negatively affects the students' reading speed and comprehension process, that they need to make more effort to understand the words they do not know, and that when they cannot understand the words, their reading speed decreases and they experience failure (Deniz, 2017; Yalçın, 2002).

In the Turkish section of the LGS exams, 76 words recurred at least once in the last six years. The fact that 76 common words are repeated every year in exam texts ranging from 1263 to 1733 words may affect students' preparation for the exam and success. Even though the question types are the same every year, understanding exams with different vocabulary requires having a wide number of vocabulary items, and this is not an ability that every student has. Since the vocabulary to be acquired by students in basic education is not determined, the questions cannot be controlled, and students' achievement may remain below the average every year due to this difficulty.

While 83% of the words in the LGS Turkish tests are among the 20,000 most frequently used words in the TS Corpus, 17% of the words are among the words after the 20,000 most frequently used words in the TS Corpus. This shows that the number of words that students are unlikely to know is quite high in the LGS exam.

The absence of target words in the curriculum can be interpreted as leading to the random selection of words in teaching materials and the exclusion of vocabulary teaching from the assessment process, regardless of whether specific target words are taught or not. Since the vocabulary to be acquired by students in basic education has not yet been determined, students' acquisition of vocabulary can vary based on their efforts and the textbooks they encounter. Therefore, in the LGS exam students may encounter words they were not taught in school and do not know their meanings.

The lack of planning and system in vocabulary teaching is a problem revealed by many researchers (Baş, 2010; Bilgen, 1992; Çolakoğlu, 2021; Demir, 2016; Dolunay, 2012; Karadağ, 2019; Karatay, 2007; Kurudayıoğlu, 2005; Kurudayıoğlu & Soysal, 2016). It is known that there are methodological problems in vocabulary corpus studies (Baş, 2010; Baş & Karadağ, 2012; Determining the target words per grade levels in the Turkish curricula needs to be carried out as there is no explanation about the target words in the curricula (Tağa, 2016). Including these target words in the textbooks, creating teaching activities using them, conducting oral and written exams to determine whether these words have been learned, and finally, including those words in the exams in higher education institutions should be done. Providing this planned, progressive, and multidimensional vocabulary teaching and evaluation will bring a standard to language education and guide the education process.

EK 1. LGS Türkçe Söz Varlığı

Sıra nu.	Sözcük	Kullanım sırası	f	Sıra nu.	Sözcük	Kullanım sırası	f	Sıra nu.	Sözcük	Kullanım sırası	f
1	Acaba	23541	2	910	Exupery	0	0	1819	Orman	1133	64
2	Acı	3826	23	911	Eylem	6655	11	1820	Orta	346	181
3	Acık-	7645	9	912	Eylül	15639	4	1821	Ortak	379	170
4	Acımasızca	14594	4	913	Eyüp	48549	1	1822	Ortalama	3520	22
5	Acil	9428	7	914	Eyvah	27217	2	1823	Ortalık	8173	9
6	Acilen	23561	2	915	Ezbere	19683	3	1824	Ortaöğretim	11787	6
7	Aç-	158	329	916	Faaliyet	7895	9	1825	Ortaya+Çık-	101	503
8	Açık	128	399	917	Fabrika	3629	21	1826	Osmaniye	10267	7
9	Açıkça	35657	1	918	Fal	6657	11	1827	Otobiyoğrafik	31523	2
10	Açıklama	1954	39	919	Fark	2023	38	1828	Otomobil	1618	47
11	Açıklan-	12304	5	920	Fark+et-	2024	38	1829	Otur-	958	74
12	Açıklanan	14588	4	921	Farklı	794	87	1830	Oturduk	16823	4
13	Açıldık	35716	1	922	Farsça	27259	2	1831	Oturul-	31538	2
14	Açılıp	2522	30	923	Fayda	15656	4	1832	Otuz	2281	34
15	Açılma	10680	6	924	Faydalanabil-	15658	4	1833	Oyna-	1312	57
16	Açılmak	2104	36	925	Fazla	290	206	1834	Oynarken	21701	3
17	Açlık	6025	12	926	Felek	27283	2	1835	Oysa	16841	4
18	Açma	2443	31	927	Feridun	0	0	1836	Oyun	244	239
19	Açtık	17954	3	928	Festival	48862	1	1837	Ozan	16843	4
20	Ad	14607	4	929	Fıkra	5406	14	1838	Öbek	7405	10
21	Adacık	35801	1	930	Fırtına	2827	27	1839	Öbür	3383	23
22	Adam	1665	45	931	Fısılda-	13074	5	1840	Öde-	1984	39
23	Adana	4666	16	932	Fıtık	9833	7	1841	Ödünc	2670	29
24	Aday	5648	13	933	Fiil	826	84	1842	Öfke	1232	60
25	Adeta	17963	3	934	Fiilimsi	27325	2	1843	Öge	2766	28
26	Adım	2791	27	935	Filipinler	48954	1	1844	Öğle	2270	34
27	Adıyaman	7649	9	936	Filistin	19738	3	1845	Öğren	1258	59
28	Adı	2364	32	937	Film	727	95	1846	Öğrenci	1506	50
29	Adlandırıl-	23610	2	938	Firma	27366	2	1847	Öğrenen	31233	2
30	Adlandırılan	12315	5	939	Floris	0	0	1848	Öğrenme	5871	13
31	Adlı	3160	24	940	Flüt	15692	4	1849	Öğrenmiş	6825	11
32	Afiş	12318	5	941	Form	49205	1	1850	Öğretim	939	75
33	Afrika	35938	1	942	Fosil	7901	9	1851	Öğütül-	31252	2
34	Afyonkarahisar	4416	17	943	Fotoğraf	1272	58	1852	Ölçülü	2089	37
35	Ağ	947	74	944	Fransa	19773	3	1853	Ömer	0	0
36	Ağa	10690	6	945	Fransızca	27427	2	1854	Ömür	6306	12
37	Ağabey	35952	1	946	Frenleme	19775	3	1855	Ön	168	318
38	Ağaç	35953	1	947	Garanti	9838	7	1856	Önce	205	225
39	Ağır	36011	1	948	Garip	3826	20	1857	Önem	349	180
40	Ağırla-	36021	1	949	Gayet	49475	1	1858	Önemli	303	202
41	Ağırlık	36045	1	950	Gaz	424	152	1859	Önemse-	10250	7
42	Ağız	36057	1	951	Gazete	1604	47	1860	Önemsiz	883	79
43	Ağla-	3163	24	952	Gazeteci	27481	2	1861	Öneri	16776	4
44	Ağrı	3972	19	953	Gazi	0	0	1862	Önlemek	682	100
45	Ağustos	10697	6	954	Gaziantep	5087	15	1863	Önlen-	16782	4
46	Ağzından	6479	11	955	Gebzeli	0	0	1864	Önü	10255	7

47	Ahenkli	9443	7	956	Gece	1331	56	1865	Öp	11781	6
48	Ahmet	23681	2	957	Geçişsiz	15722	4	1866	Öpülesi	11780	6
49	Ahşap	2615	29	958	Geç	2644	29	1867	Örgü	3115	25
50	Ahtapot	36157	1	959	Geçen	201	277	1868	Örnek	413	157
51	Aile	948	74	960	Geçerek	3074	25	1869	Örnekle-	62459	1
52	Ait	554	118	961	Geçir-	234	249	1870	Örneklandiren	62461	1
53	Ak	2444	31	962	Geçirilme	49619	1	1871	Örneklendirilme	31468	2
54	Akıl	810	85	963	Geçirirken	49626	1	1872	Örneklendirme	31468	2
55	Akıllı	2792	27	964	Geçirme	1532	49	1873	Örnekleyen	62400	1
56	Akım	1243	59	965	Geçiş	3346	23	1874	Örtetek	31494	2
57	Akın	6030	12	966	Geçmeden	6668	11	1875	Örül-	62545	1
58	Akınca	0	0	967	Geçmek	305	201	1876	Öte	9104	8
59	Akıp	12332	5	968	Geçmiş	806	86	1877	Övgü	8176	9
60	Akış	23728	2	969	Geçtik	4783	16	1878	Öykü	21696	3
61	Akil	36230	1	970	Gel-	49676	1	1879	Öykücü	62751	1
62	Akmadan	0	0	971	Geldik	19818	3	1880	Öyküleyici	62754	1
63	Akraba	36330	1	972	Gelecek	1304	57	1881	Öyle	973	73
64	Akrep	8450	8	973	Gelen	109	470	1882	Öz	631	107
65	Aksaklık	12335	5	974	Geleneksel	3347	23	1883	Özdeyiş	13888	5
66	Aksaray	9449	7	975	Gelin	2330	33	1884	Özel	102	500
67	Aksi	3973	19	976	Gelip	1644	46	1885	Özellik	1032	69
68	Akşam	2008	38	977	Gelir	907	77	1886	Özendirici	10278	7
69	Akşamüstü	36352	1	978	Geliş	5768	13	1887	Özenebil-	4121	19
70	Aktarıl-	36402	1	979	Gelişim	6170	12	1888	Özgün	10280	7
71	Aktarılan	10711	6	980	Gelişme	1932	40	1889	Özle-	4884	16
72	Aktarıldık	36399	1	981	Gelişmiş	1725	44	1890	Özlem	4883	16
73	Aktarma	3288	23	982	Geliştir-	3828	20	1891	Özlü	4594	17
74	Aktif	6032	12	983	Geliştirdik	13111	5	1892	Özne	3243	24
75	Al-	5290	14	984	Geliştirme	7908	9	1893	Öznel	11805	6
76	Alabildik	36450	1	985	Geliver-	49785	1	1894	Paha	16859	4
77	Alan	55	752	986	Gelme	735	94	1895	Pamuk	860	81
78	Alarak	875	79	987	Gelmek	30	1310	1896	Para	69	707
79	Aldık	18066	3	988	Gemi	380	169	1897	Paralamadan	31659	2
80	Alet	231	252	989	Gencecik	8770	8	1898	Parça	226	259
81	Alfabe	6489	11	990	Genç	842	83	1899	Park	5188	15
82	Alfabetik	12351	5	991	Gençlik	5772	13	1900	Parmak	1620	47
83	Algıla-	7017	10	992	Genel	225	260	1901	Pasta	3118	25
84	Alıcı	1590	47	993	Genellik	49848	1	1902	Pay	2138	36
85	Alım	36690	1	994	Geniş	165	319	1903	Paylaşabil	63325	1
86	Alın	3974	19	995	Genişlet-	5412	14	1904	Pazar	3897	20
87	Alınarak	4671	16	996	Ger-	5775	13	1905	Pazarlama	13923	5
88	Alınma	10721	6	997	Gerçek	358	178	1906	Pazartesi	21789	3
89	Alıntı	10722	6	998	Gerçekleştir	2124	36	1907	Pehlivan	13926	5
90	Alıp	388	165	999	Gerçekleştiren	6673	11	1908	Pek	287	207
91	Alırken	9464	7	1000	Gerçeklik	7214	10	1909	Peki	16893	4
92	Alışılmadık	14674	4	1001	Gerek-	2068	37	1910	Pelin	13929	5
93	Alışkanlık	2714	28	1002	Gereken	199	278	1911	Pencere	1235	60
94	Alışveriş	1629	46	1003	Gerekli	222	261	1912	Pense	31775	2

95	Alma	389	165	1004	Gerekmek	5092	15	1913	Personel	13933	5
96	Almak	65	724	1005	Gerektik	3348	23	1914	Perşembe	21801	3
97	Almayan	3975	19	1006	Gerektir-	11237	6	1915	Peşinde	6322	12
98	Alt	250	233	1007	Geren	49979	1	1916	Peşinen	3395	23
99	Altı	480	136	1008	Geri	275	216	1917	Petrol	2990	26
100	Altmış	4424	17	1009	Gerilim	3830	20	1918	Peynir	974	73
101	Ama	36917	1	1010	Gerinmek	27642	2	1919	Pil	10301	7
102	Amaç	1061	67	1011	Geriye	1605	47	1920	Pire	11832	6
103	Amaçlı	4673	16	1012	Germeye	13129	5	1921	Pireneler	0	0
104	Amasya	8458	8	1013	Getir-	19875	3	1922	Pişman	3246	24
105	Amca	8459	8	1014	Getiren	607	110	1923	Pişmanlık	6324	12
106	Amerika	2010	38	1015	Getiril-	717	96	1924	Piyano	11836	6
107	An	1592	47	1016	Getirilen	1086	66	1925	Plaj	16928	4
108	Ana	23941	2	1017	Getirme	812	85	1926	Plaka	6860	11
109	Anadolu	37025	1	1018	Gevşe-	5777	13	1927	Plan	3529	22
110	Anahtar	37034	1	1019	Geyik	7218	10	1928	Planlama	21833	3
111	Ancak	422	152	1020	Gez-	50084	1	1929	Planlı	9128	8
112	And	1218	60	1021	Gezdik	9864	7	1930	Plastik	1033	69
113	Anı	37133	1	1022	Gezecek	27668	2	1931	Polis	3119	25
114	Ani	2798	27	1023	Gezegen	5416	14	1932	Polisiye	63863	1
115	Ankara	2232	34	1024	Gezen	6175	12	1933	Polonya	11837	6
116	Anket	18161	3	1025	Gezerek	13132	5	1934	Portakal	4891	16
117	Anla-	569	115	1026	Gezerken	27671	2	1935	Portekiz	21852	3
118	Anlam	715	96	1027	Gezgin	7914	9	1936	Prens	31905	2
119	Anlamca	18168	3	1028	Gezi	4791	16	1937	Prensip	31908	2
120	Anlamlı	1799	42	1029	Gezme	13133	5	1938	Program	4892	16
121	Anlamsız	1849	41	1030	Gezmek	2830	27	1939	Proje	11839	6
122	Anlaşılabil-	37223	1	1031	Gezmiş	50114	1	1940	Psikoloji	16943	4
123	Anlaşılınca	18174	3	1032	Gipta+et-	15779	4	1941	Puan	5543	14
124	Anlaşılır	2525	30	1033	Gibi	26	151 9	1942	Radyo	985	72
125	Anlaşılma	23995	2	1034	Gidecek	5417	14	1943	Raf	5897	13
126	Anlaşılmak	2526	30	1035	Giden	484	135	1944	Rağbet	9139	8
127	Anlat-	454	142	1036	Giderken	7220	10	1945	Rağmen	3899	20
128	Anlatan	164	319	1037	Gidermek	1087	66	1946	Rahmetli	21883	3
129	Anlatı	9474	7	1038	Gir-	312	196	1947	Rahvan	0	0
130	Anlatıl-	24003	2	1039	Giresun	4793	16	1948	Rapor	5546	14
131	Anlatılan	3765	20	1040	Giril-	27701	2	1949	Raporlama	64297	1
132	Anlatılmak	7029	10	1041	Girip	3078	25	1950	Raporlaştırılmış	64301	1
133	Anlatım	1667	45	1042	Giriş	1495	50	1951	Rastla-	5898	13
134	Anlatmak	454	142	1043	Girişimci	27705	2	1952	Raylı	64337	1
135	Anlattıkları	37288	1	1044	Girme	3079	25	1953	Rebecca	0	0
136	Anlayacağı	24008	2	1045	Git	5779	13	1954	Rekabet	11851	6
137	Anlayamamak	7682	9	1046	Gitar	15787	4	1955	Reklam	13961	5
138	Anlayış	1800	42	1047	Gitmeden	19908	3	1956	Renk	327	192
139	Anlık	14713	4	1048	Gittik	19912	3	1957	Resim	427	151
140	Anne	1750	43	1049	Gittikçe	2942	26	1958	Ressam	9150	8
141	Antalya	4983	15	1050	Gizem	19918	3	1959	Rıza	64508	1
142	Antonie	0	0	1051	Gizlenebil-	8784	8	1960	Ritmi	16974	4

143	Ara	415	156	1052	Gizli	323	193	1961	Rize	6330	12
144	Aracı	429	150	1053	Göç	3479	22	1962	Robot	32063	2
145	Aracılık	3436	22	1054	Göğ	9876	7	1963	Roma	3531	22
146	Araç	95	527	1055	Göğüs	1203	61	1964	Roman	1986	39
147	Aralık	2306	33	1056	Gökyüzü	6680	11	1965	Ruh	797	87
148	Aramak	1712	44	1057	Gölge	3081	25	1966	Rutin	0	0
149	Araştırma	949	74	1058	Gönderme	5781	13	1967	Rüya	10327	7
150	Araya	352	179	1059	Gönül	629	107	1968	Rüzgar	675	101
151	Arayan	7036	10	1060	Gönüllü	2470	31	1969	Saat	1287	58
152	Arayışı	37578	1	1061	Gör-	27798	2	1970	Sabah	2285	34
153	Ardahan	10752	6	1062	Gördükçe	2832	27	1971	Sabır	5902	13
154	Ardınca	3581	21	1063	Göre	78	644	1972	Sabit	2092	37
155	Arka	525	124	1064	Görebil-	15805	4	1973	Sadece	1508	50
156	Arkadaş	2109	36	1065	Göremedik	3635	21	1974	Sadelik	21944	3
157	Arşimet	0	0	1066	Görememek	9881	7	1975	Sadık	9155	8
158	Art-	950	74	1067	Göremeyen	13163	5	1976	Sağ	1315	57
159	Artık	645	104	1068	Göremez	6682	11	1977	Sağla-	71	676
160	Artır-	1062	67	1069	Gören	681	100	1978	Sağlamak	71	676
161	Artırırken	18241	3	1070	Görev	509	129	1979	Sağlarken	9157	8
162	Artma	7038	10	1071	Görevli	218	266	1980	Sağlayacak	41	19
163	Artvin	7693	9	1072	Görme	795	87	1981	Sağlık	861	81
164	Arzula-	8476	8	1073	Görmek	333	190	1982	Sağlıklı	1621	47
165	Arzulanan	37808	1	1074	Görmekte	27822	2	1983	Saha	5551	14
166	As-	1594	47	1075	Görsel	13165	5	1984	Sahi	21969	3
167	Aşağı	547	119	1076	Görül-	5424	14	1985	Sahip	442	146
168	Asarak	7696	9	1077	Görülen	284	210	1986	Sahip+Ol-	10338	7
169	Asıl	763	91	1078	Görün-	50597	1	1987	Sahne	2419	32
170	Asıldık	37892	1	1079	Görünür	2944	26	1988	Saint	0	0
171	Asılı	6503	11	1080	Görüş-	4798	16	1989	Sakarya	5553	14
172	Asılsız	3767	20	1081	Göster-	169	315	1990	Sakla-	2870	27
173	Asil	37898	1	1082	Gösteren	114	450	1991	Saklamak	32210	2
174	Asker	701	98	1083	Gösteril-	7930	9	1992	Salan	13990	5
175	Askerlik	1559	48	1084	Gösterilerek	19979	3	1993	Salı	32238	2
176	Aslı	4430	17	1085	Gösterilme	50697	1	1994	Salınım	7455	10
177	Asma	1594	47	1086	Göstermek	169	315	1995	Salınıp	17017	4
178	Asmak	12423	5	1087	Götür-	19986	3	1996	Salkım	2994	26
179	Assos	0	0	1088	Gövdeli	2260	34	1997	Samimi	2496	31
180	Aşabil-	18248	3	1089	Göz	190	285	1998	Samimiyet	22013	3
181	Aşama	3295	23	1090	Gözden	1274	58	1999	Samsun	5200	15
182	Aşılama	7697	9	1091	Göze	843	82	2000	San-	3702	21
183	Aşmak	1914	40	1092	Göze+gel-			2001	Sana	3124	25
184	At	345	181	1093	Gözetmeden	27889	2	2002	Sanat	481	136
185	Ata	3768	20	1094	Gözetmeksizin	7934	9	2003	Sanatçı	1095	66
186	Atan	2308	33	1095	Gözlem	5786	13	2004	Sanki	8225	9
187	Atasözü	9488	7	1096	Gözlük	4055	19	2005	Saptama	17044	4
188	Atatürk	14763	4	1097	Gözyaşı	7936	9	2006	Sar-	2141	36
189	Atıl-	3583	21	1098	Grafik	9892	7	2007	Saray	5202	15
190	Atma	390	165	1099	Gram	13188	5	2008	Sarıl-	5907	13
191	Atölye	24236	2	1100	Grup	1729	44	2009	Sarıp	17051	4

192	Attıkları	24242	2	1101	Gururlanmak	7236	10	2010	Sarmalayabilen	32346	2
193	Attila	0	0	1102	Güç	152	351	2011	Sarnıç	0	0
194	Avcı	5308	14	1103	Güçlük	1681	45	2012	Sarra	32349	2
195	Avrupa	1349	55	1104	Güdümeden			2013	Sataşmak	4609	17
196	Avustralya	7042	10	1105	Gül	2834	27	2014	Satıcı	5559	14
197	Avusturya	12438	5	1106	Gülsüm	0	0	2015	Satılma	6346	12
198	Ay	746	93	1107	Gümüşhane	11284	6	2016	Satış	1358	55
199	Ayak	455	142	1108	Gün	432	149	2017	Savaş	489	134
200	Ayaklarınadolaş	10786	6	1109	Güncellenme	51054	1	2018	Savur	5909	13
201	Aydın	3035	25	1110	Gündelik	9901	7	2019	Saye	32408	2
202	Aydınlatmak	3172	24	1111	Gündüz	3639	21	2020	Saygı	462	141
203	Aydınlık	2368	32	1112	Güneş	613	109	2021	Sayı	381	169
204	Ayı	1394	53	1113	Güneşli	27960	2	2022	Sayı-	3911	20
205	Ayır-	633	106	1114	Günlük	1356	55	2023	Sayı	32418	2
206	Ayırıp	4987	15	1115	Günümüz	51100	1	2024	Sayısal	6350	12
207	Ayırma	2237	34	1116	Gürcistan	51111	1	2025	Sebep	220	265
208	Ayırmadan	18348	3	1117	Gürültü	1007	70	2026	Seçil-	10370	7
209	Aylık	2011	38	1118	Gürültülü	1607	47	2027	Seçilen	3398	23
210	Aynı	24304	2	1119	Gütme	20058	3	2028	Seçim	5210	15
211	Aynur	0	0	1120	Gütmeden	15864	4	2029	Sefer	5562	14
212	Ayraç	12454	5	1121	Güven	1764	43	2030	Seksen	5564	14
213	Ayrı	233	250	1122	Güvendik	27980	2	2031	Sel	3914	20
214	Ayrıca	6046	12	1123	Güvenli	9903	7	2032	Selçuklu	34912	2
215	Ayrı-	663	102	1124	Güvenme	13209	5	2033	Selda	0	0
216	Ayrılabil-	38531	1	1125	Güvenmek	3641	21	2034	Selim	22134	3
217	Ayrılık	6508	11	1126	Güzel	124	416	2035	Selvi	65934	1
218	Ayrı	2803	27	1127	Güzellik	3839	20	2036	Sembol	5211	15
219	Ayrı	663	102	1128	Haber	408	158	2037	Sen	2289	34
220	Ayrılmış	419	154	1129	Haberleş-	28009	2	2038	Sene	22145	3
221	Ayrı	8495	8	1130	Had	51267	1	2039	Sergi	5913	13
222	Ayrı	1958	39	1131	Hafıza	11297	6	2040	Sergilendik	7474	10
223	Ayşegül	0	0	1132	Hafif	291	206	2041	Sergilenen	22153	3
224	Az	98	522	1133	Hafta	5432	14	2042	Seri	10382	7
225	Azal-	1752	43	1134	Hak	844	82	2043	Serpilecek	22161	3
226	Azalı	14802	4	1135	Hakkı	736	94	2044	Sertçe	5215	15
227	Azalma	14803	4	1136	Haksızlık	7238	10	2045	Sertlik	4350	18
228	Azalmak	1752	43	1137	Hala	8811	8	2046	Servet	11919	6
229	Azalt-	38612	1	1138	Halbuki	20088	3	2047	Ses	77	645
230	Azarla-	2804	27	1139	Halisdemir	0	0	2048	Sessiz	1342	56
231	Azim	38644	1	1140	Hamle	9909	7	2049	Sessizce	14053	5
232	Baba	1366	54	1141	Han	7239	10	2050	Sessizleşme	17140	4
233	Badanala-	24372	2	1142	Hancı	51464	1	2051	Sessizlik	8242	9
234	Bağ	747	93	1143	Hangi	1432	52	2052	Sev-	1895	41
235	Bağımlılık	8502	8	1144	Hanım	9910	7	2053	Sevdik	6882	11
236	Bağır-	1753	43	1145	Hani	15895	4	2054	Sevgi	552	119
237	Bağırış	38810	1	1146	Harap	2835	27	2055	Sevimli	1782	43
238	Bağla-	610	109	1147	Harçlıksız	6199	12	2056	Sevinç	1695	45
239	Bahane	4436	17	1148	Hareket	227	258	2057	Seviye	17153	4
240	Bahçe	1669	45	1149	Hareket+et-	7241	10	2058	Sevk+Et-	66307	1

241	Bahsedil-	12470	5	1150	Hareketsiz	2560	30	2059	Seyyar	14064	5
242	Bak-	565	116	1151	Harf	1122	64	2060	Sez-	7480	10
243	Bakamamak	12479	5	1152	Harflik	13233	5	2061	Sıcak	269	220
244	Bakan	1113	64	1153	Hariç	11311	6	2062	Sıfat	1784	43
245	Bakarak	2621	29	1154	Harika	51584	1	2063	Sıfat-Fiil	7482	10
246	Bakıldık	24433	2	1155	Harmanlayarak	3845	20	2064	Sıfır	6356	12
247	Bakım	3443	22	1156	Hasan	0	0	2065	Siğdır-	14074	5
248	Bakıp	10809	6	1157	Hastalık	292	206	2066	Sık-	3706	21
249	Bakış	3302	23	1158	Haşla-	20130	3	2067	Sıkıntı	236	248
250	Bakkal	38983	1	1159	Hat	5108	15	2068	Sıklık	961	74
251	Bakma	2370	32	1160	Hatasız	15916	4	2069	Sıra	4907	16
252	Bakmak	565	116	1161	Hatay	5436	14	2070	Sıralama	11951	6
253	Baktığımda	39010	1	1162	Hatıra	4523	17	2071	Sıralan-	8260	9
254	Balık	248	234	1163	Hatırlamak	2952	26	2072	Sıralanan	17198	4
255	Balıkçı	8506	8	1164	Hatta	7954	9	2073	Sırlısıklam	14102	5
256	Balıkesir	3985	19	1165	Hava	219	266	2074	Sigorta	2587	30
257	Balina	14845	4	1166	Havlayan	20146	3	2075	Sihirli	17173	4
258	Balkon	6518	11	1167	Hayal	1250	59	2076	Siirt	9188	8
259	Balta	6053	12	1168	Hayat	992	71	2077	Sil-	4904	16
260	Balzac	0	0	1169	Hayır	3212	24	2078	Simge	253	232
261	Bana	6054	12	1170	Hayvan	127	403	2079	Simgeleyen	32732	2
262	Banyo	3038	25	1171	Hazırla-	5795	13	2080	Sinekli	66725	1
263	Bardak	2805	27	1172	Hazırlamak	1405	53	2081	Sinir	14097	5
264	Barındır	12492	5	1173	Hazırlan-	2748	28	2082	Sinop	8259	9
265	Bartın	14867	4	1174	Hazırlanan	368	175	2083	Sipariş	17197	4
266	Basitleştirme	24570	2	1175	Hazırlık	2837	27	2084	Sirke	3919	20
267	Baskı	804	86	1176	Haziran	51836	1	2085	Sistem	1660	46
268	Basma	3445	22	1177	Hedef	2335	33	2086	Sivas	4144	19
269	Bastırılma	39470	1	1178	Hedefle	51889	1	2087	Siyasi	941	75
270	Bastırılmış	39472	1	1179	Hektar	0	0	2088	Siz	10409	7
271	Baş	383	168	1180	Hele	9924	7	2089	Slovakya	67106	1
272	Baş+et-	8741	5	1181	Helva	3649	21	2090	Sofra	5573	14
273	Başar	3774	20	1182	Hem	572	115	2091	Soğuk	517	126
274	Başarı	1219	60	1183	Hemen	535	121	2092	Sohbet	3127	25
275	Başarılı	1715	44	1184	Hep	770	90	2093	Sokak	3920	20
276	Başarısız	2718	28	1185	Hepsi	1178	62	2094	Sol	1897	41
277	Başka	52	766	1186	Her	28	144 4	2095	Solgun	9209	8
278	Başla-	276	215	1187	Herhangi	39	100 6	2096	Sollu	32902	2
279	Başladık	39378	1	1188	Herkes	1103	65	2097	Somali	67265	1
280	Başlan-	18467	3	1189	Hesap	1123	64	2098	Somonlar	32917	2
281	Başlanan	24593	2	1190	Heves	7250	10	2099	Somutlaştırıp	67292	1
282	Başlangıç	2310	33	1191	Hey	11323	6	2100	Son	255	230
283	Başlatıl-	39403	1	1192	Heyecan	1406	53	2101	Sonbahar	17223	4
284	Başlayan	1754	43	1193	Heykel	3216	24	2102	Sonlandırmak	32937	2
285	Başlayınca	39408	1	1194	Hık	0	0	2103	Sonra	84	604
286	Başlık	1452	51	1195	Hırsız	7973	9	2104	Sonuç	504	130
287	Başlıklı	10828	6	1196	Hıyanet	15954	4	2105	Sonuçlanmayaca k	4147	19

288	Başparmak	18477	3	1197	Hız	2955	26	2106	Sor	3402	23
289	Başta	2624	29	1198	Hızlı	596	112	2107	Sorduğum	67369	1
290	Başvur-	2449	31	1199	Hibrit	0	0	2108	Soru	1696	45
291	Başvurulmuş	39498	1	1200	Hiç	674	101	2109	Sorumluluk	2877	27
292	Batı	1220	60	1201	Hiçbir	197	280	2110	Sorun	1661	46
293	Batmak	3307	23	1202	Hidro	52040	1	2111	Sorunsuz	32964	2
294	Batman	9534	7	1203	Hissederken	15953	4	2112	Sosyal	897	78
295	Bayan	4441	17	1204	Hisset-	3356	23	2113	Soylu	2144	36
296	Bayburt	18498	3	1205	Hizmet	835	83	2114	Söyle-	172	213
297	Bayraklı	24660	2	1206	Hollanda	11331	6	2115	Söyleme	1189	62
298	Bazen	978	72	1207	Hurda	28390	2	2116	Söylemeden	22343	3
299	Bazı	80	625	1208	Huzurlu	7980	9	2117	Söylemek	172	313
300	Beceri	4442	17	1209	İrk	7275	10	2118	Söylen-	4359	18
301	Bedia	0	0	1210	İrmak	2958	26	2119	Söylene	119	436
302	Beğen	2720	28	1211	Isır-	6717	11	2120	Söylenebil-	14139	5
303	Beğendiğin	12521	5	1212	İslenme	53641	1	2121	Söylenemez	17242	4
304	Beğeni	9540	7	1213	İsparta	5128	15	2122	Söylenme	6897	11
305	Beğenilen	1267	58	1214	İşık	316	195	2123	Söyleyemedik	10423	7
306	Bekle	6059	12	1215	İşitan	9976	7	2124	Söyleyiş	5925	13
307	Beklemek	901	77	1216	İcat	8831	8	2125	Söyleyiverdik	17239	4
308	Beklemeye	14903	4	1217	İcat+edil-	8882	7	2126	Söz	9	366 1
309	Beklen-	18518	3	1218	İç-	1089	66	2127	Sözcük	10425	7
310	Beklenen	1920	40	1219	İçecek	1276	58	2128	Spor	775	90
311	Beklenmedik	1077	66	1220	İçen	7261	10	2129	Stres	17265	4
312	Beklenti	39747	1	1221	İçer-	15983	4	2130	Su	788	88
313	Bekleyen	3775	20	1222	İçeren	1180	62	2131	Suat	0	0
314	Bekleyip	24706	2	1223	İçeri	3481	22	2132	Subay	2423	32
315	Belge	439	147	1224	İçerik	8832	8	2133	Suçlamak	14160	5
316	Belirgin	1487	50	1225	İçin	7	399 8	2134	Suçlu	2592	30
317	Belirle-	3991	19	1226	İçince	20266	3	2135	Sudenaz	0	0
318	Belirlemek	1047	68	1227	İçindeki	561	117	2136	Sultan	10437	7
319	Belirli	139	376	1228	İçme	2265	34	2137	Sunulacak	67852	1
320	Belirt-	499	130	1229	İçmek	1089	66	2138	Sunulma	67854	1
321	Belirti	2054	37	1230	İçtenlik	5445	14	2139	Suret	67948	1
322	Belirtil-	14915	4	1231	İçtik	28454	2	2140	Sus	247	237
323	Belirtmek	499	130	1232	İddia	5800	23	2141	Susturucu	68062	1
324	Belki	10845	6	1233	İdeal	8838	8	2142	Süper	67867	1
325	Beyaz	144	367	1234	İfade	2395	32	2143	Süpür-	22391	3
326	Ben	2532	30	1235	İfade+edil-	28476	2	2144	Sürdür-	1290	58
327	Bence	1174	62	1236	İfade+et-	28475	2	2145	Sürdürme	6093	11
328	Beni	8528	8	1237	İftihar	5115	15	2146	Sürdürmek	1290	58
329	Benim	7754	9	1238	İhlal	52722	1	2147	Süre	141	372
330	Benlik	18545	3	1239	İhracat	15995	4	2148	Süreçe	14171	5
331	Benzetil-	24778	2	1240	İhtiyaç	5117	15	2149	Süreç	8284	9
332	Benzetme	5677	13	1241	İhtiyar	3357	23	2150	Sürekli	146	366
333	Benzinli	40018	1	1242	İki	31	129 8	2151	Süreklilik	6373	12
334	Benzinlik	40019	1	1243	İkilem	20286	3	2152	Sürelilik	2291	34

335	Beraber	4693	16	1244	İkinci	573	115	2153	Süren	510	128
336	Bereket	6530	11	1245	İkiyüzlülük	20287	3	2154	Sürme	1418	53
337	Beri	1173	62	1246	İl	52944	1	2155	Sürprizli	0	0
338	Berraklaştır-	40064	1	1247	İlaç	658	103	2156	Sürücü	6375	12
339	Beslen-	10854	6	1248	İlan	3087	25	2157	Sürükle-	4915	16
340	Beslenme	3311	23	1249	İlçe	8848	8	2158	Sürükleyip	33127	2
341	Besleyen	3591	21	1250	İle	16	231 7	2159	Sürüp	421	153
342	Beş	677	100	1251	İleri	228	258	2160	Sürüş	14176	5
343	Bey	7065	10	1252	İlerle	2563	30	2161	Sütun	3547	22
344	Beyaz	144	367	1253	İlerledikçe	28538	2	2162	Süzül-	22439	3
345	Beyin	3312	23	1254	İlerleme	5119	15	2163	Süzülen	68117	1
346	Bırak	24957	2	1255	İletişim	1574	48	2164	Şair	8221	9
347	Bırakılan	1672	45	1256	İlgi	492	133	2165	Şaka	10342	7
348	Bırakırken	40626	1	1257	İlgilen-	2843	27	2166	Şanlı	0	0
349	Bırakma	1717	44	1258	İlgilenme	13320	5	2167	Şanlıurfa	6868	11
350	Bırakmak	330	191	1259	İlgili	38	101 9	2168	Şarj	65381	1
351	Biçim	402	159	1260	İlham	9955	7	2169	Şarkı	1893	41
352	Bil-	1222	60	1261	İlim	52960	1	2170	Şart	2354	33
353	Bildik	12563	5	1262	İlişki	728	95	2171	Şart	2354	33
354	Bildir	598	111	1263	İlişkilendirilebil-	28577	2	2172	Şaşıır-	1832	42
355	Bildirdik	40361	1	1264	İlişkin	584	113	2173	Şaşırmakta	4608	17
356	Bildiren	435	148	1265	İlk	257	228	2174	Şebiarus	0	0
357	Bildirerek	18594	3	1266	İlkbahar	7267	10	2175	Şefika	0	0
358	Bile	591	112	1267	İltifat	16023	4	2176	Şehir	1444	52
359	Bilecik	8540	8	1268	İma	7987	9	2177	Şehit	9178	8
360	Bilemem	40393	1	1269	İmge	1331	5	2178	Şekil	2355	33
361	Bilen-	24881	2	1270	İmparator	1335	5	2179	Şekillendiren	17105	4
362	Bilge	14962	4	1271	İn	2397	32	2180	Şekillendiril	65885	1
363	Bilgi	238	247	1272	İnce	75	653	2181	Şevki	17155	4
364	Bilgisayar	2314	33	1273	İncele-	1462	51	2182	Şey	37	108 3
365	Bilgisizlik	7072	10	1274	İnceleme	1609	47	2183	Şey	37	108 3
366	Bilim	207	273	1275	İncelemek	53163	1	2184	Şık	11940	6
367	Bilimsel	877	79	1276	İncelenen	11376	6	2185	Şırnak	10405	7
368	Bilin	18616	3	1277	İnceleyen	319	194	2186	Şiddetli	1541	49
369	Bilinci	7763	9	1278	İncit-	5802	13	2187	Şifre	14073	5
370	Bilinç	5321	14	1279	İndik	53220	1	2188	Şifreleme	66455	1
371	Bilinçli	4209	18	1280	İndirecek	53226	1	2189	Şiir	1055	68
372	Bilinçsiz	6069	12	1281	İndirilen	16040	4	2190	Şikago	0	0
373	Bilinçsizce	9557	7	1282	İnsan	138	381	2191	Şimdi	4905	16
374	Bilinen	1114	64	1283	İnsanlık	5123	15	2192	Şirket	5221	15
375	Bilinmek	9558	7	1284	İnsanoğlu	16052	4	2193	Şişe	2143	36
376	Bilinmeyen	1099	65	1285	İnternet	28702	2	2194	Şöyle	4911	16
377	Bin	1671	45	1286	İp	6214	12	2195	Şubat	14158	5
378	Bina	2111	36	1287	İrade	2846	27	2196	Şut	68073	1
379	Binbir	40561	1	1288	İs	35	113 1	2197	Şüphe	4622	17
380	Bingöl	8546	8	1289	İse	135	386	2198	Şüphelen-	17280	4
381	Bir	24	157	1290	İsim	3089	25	2199	Şüphesiz	17281	4

			1								
382	Biraz	448	143	1291	İsim-Fiil	48545	1	2200	Tabi	6905	11
383	Birbiri	1429	52	1292	İsimli	28771	1	2201	Tabiat	4917	16
384	Birçok	206	274	1293	İspanya	28841	2	2202	Tabii	9238	8
385	Birden	385	167	1294	İstanbul	1947	39	2203	Tablet	0	0
386	Birer	1326	56	1295	İstasyon	8877	8	2204	Tablo	9240	8
387	Biri	25	157 0	1296	İste-	418	155	2205	Tahammül	6379	12
388	Birikim	18640	3	1297	İstedik	1105	65	2206	Tahin	9241	8
389	Birim	1198	61	1298	İstek	635	106	2207	Tahmin	1699	45
390	Birinci	931	75	1299	İstemek	411	157	2208	Takdir	3927	20
391	Birini	170	313	1300	İstenen	982	72	2209	Takılan	453	143
392	Birkaç	440	146	1301	İstenmeyen	2126	36	2210	Takılıp	5226	15
393	Birleştirilmiş	12596	5	1302	İsteyen	815	85	2211	Takım	564	117
394	Birlik	811	85	1303	İstirahat	16106	4	2212	Takip	68316	1
395	Bisiklet	4451	17	1304	İş	90	551	2213	Takip+Et-	68317	1
396	Bit-	2452	31	1305	İşaret	515	127	2214	Taktik	9245	8
397	Bitecek	40771	1	1306	İşlemek	2653	29	2215	Takvim	6382	12
398	Biterken	18665	3	1307	İşlev	11409	6	2216	Tam	318	195
399	Bitir-	967	73	1308	İşleyip	16088	4	2217	Tamamen	1901	41
400	Bitki	72	675	1309	İşleyiş	11412	6	2218	Tamamla-	2686	29
401	Bitlis	9576	7	1310	İt	8006	9	2219	Tamamlayan	7513	10
402	Bittik	18674	3	1311	İtalya	53903	1	2220	Tamlayıcı	22496	3
403	Bittikçe	18674	3	1312	İtibaren	20453	3	2221	Tane	1163	63
404	Biyografi	25024	2	1313	İtici	13385	5	2222	Tanı-	2504	31
405	Biyoyakıt	0	0	1314	İyi	59	750	2223	Tanım	33250	2
406	Biz	7772	9	1315	İyileştir-	5131	15	2224	Tanıma	5228	15
407	Bizim	9577	7	1316	İz	1090	66	2225	Tanımayan	6911	11
408	Boğaz	5684	13	1317	İzle-	2565	30	2226	Tanımlama	68457	1
409	Boğazlı	18684	3	1318	İzlerken	20471	3	2227	Tanımlamak	22508	3
410	Bolu	7775	9	1319	İzmir	2656	29	2228	Tanımlanma	68461	1
411	Borçlu	2919	26	1320	Japon	4068	19	2229	Tanınmış	3006	26
412	Boş	289	206	1321	Japonya	13390	5	2230	Tanışma	12032	6
413	Boşa	2377	32	1322	Kabuk	2077	37	2231	Taptaze	68569	1
414	Boşluk	1598	47	1323	Kaç	3662	21	2232	Tar	68574	1
415	Boy	1399	53	1324	Kaçır-	2657	29	2233	Taraf	1836	42
416	Boyalı	7081	10	1325	Kadar	57	751	2234	Tarım	1261	59
417	Boyun	1329	56	1326	Kader	5134	15	2235	Tarif	9257	8
418	Boyunca	1079	66	1327	Kadın	118	436	2236	Tarih	1583	48
419	Boz-	702	98	1328	Kafa	2195	35	2237	Tarla	1262	59
420	Bozukluk	2920	26	1329	Kafa+Yor-	29006	2	2238	Tartışmacı	68665	1
421	Bozul-	853	81	1330	Kağan	54381	1	2239	Tartış-	6387	12
422	Bölge	851	81	1331	Kağrı	13407	5	2240	Tartışmalı	22531	3
423	Bölme	1597	47	1332	Kahraman	10005	7	2241	Tasarım	6390	12
424	Bölüm	208	272	1333	Kahramanlaştır-	12008	6	2242	Tasarla-	5591	14
425	Bölüşüldükçe	41065	1	1334	Kahramanlık	5462	14	2243	Tasarlan-	6391	12
426	Böyle	1078	66	1335	Kahramanmaraş	7291	10	2244	Taş	524	125
427	Böylece	5328	14	1336	Kahve	994	71	2245	Taşı-	524	125
428	Bu	22	185	1337	Kal	20525	3	2246	Taşıdık	14220	5

			7								
429	Budapeşte	0	0	1338	Kalabalık	1277	58	2247	Taşıma	1164	63
430	Bugün	5014	15	1339	Kalan	194	282	2248	Taşımacılık	14221	5
431	Buğday	1080	66	1340	Kaldık	54513	1	2249	Taşımak	1388	54
432	Buhar	1922	40	1341	Kaldırma	2658	29	2250	Taşımayan	9258	8
433	Bul-	356	178	1342	Kalem	1877	41	2251	Taşın-	12033	6
434	Bula-	12654	5	1343	Kalıcı	3361	23	2252	Taşınacak	12031	6
435	Bulan-	5016	15	1344	Kalıp	1650	46	2253	Taşıt	987	72
436	Bulanık	4456	17	1345	Kaligrafi	54566	1	2254	Tat-	68806	1
437	Bulanıklaştır-	41552	1	1346	Kalk	29124	2	2255	Tatıl	5936	13
438	Bulaşık	4457	17	1347	Kalkınma	29128	2	2256	Tatlan-	22555	3
439	Bulduk	41581	1	1348	Kalkış	54629	1	2257	Tatlı	306	201
440	Bulmak	356	178	1349	Kalktığın	29134	2	2258	Tavsiye	14234	5
441	Bulun-	33	126 8	1350	Kalma	1768	43	2259	Tazele-	33400	2
442	Bulunan	23	169 6	1351	Kalmak	163	320	2260	Tebessüm	17385	4
443	Bulunarak	9599	7	1352	Kalmış	1206	61	2261	Tecrübe	10477	7
444	Bulunduk	41628	1	1353	Kalp	1091	66	2262	Tecrübeli	33418	2
445	Bulundurmama k	25245	2	1354	Kamboçya	0	0	2263	Tedavi	1037	69
446	Bulundurul-	25247	2	1355	Kamyon	5466	14	2264	Tedirgin	871	80
447	Bulunma	1100	65	1356	Kanal	4073	19	2265	Tehdit	5592	14
448	Bulunmak	33	126 8	1357	Kanat	3085	20	2266	Tek	149	356
449	Bulunul-	1806	42	1358	Kandırma	0	0	2267	Tekerlek	2688	29
450	Buluş-	7790	9	1359	Kanepe	7296	10	2268	Tekerleme	14245	5
451	Buluşma	10925	6	1360	Kanımcı	0	0	2269	Tekirdağ	8312	9
452	Buluşmak	7790	9	1361	Kanıtılama	20572	3	2270	Tekne	1790	43
453	Bura	41728	1	1362	Kanıtlanma	54821	1	2271	Teknik	1446	52
454	Burdur	6558	11	1363	Kanun	1499	50	2272	Teknoloji	12042	6
455	Bursa	4005	19	1364	Kap	361	177	2273	Teknolojik	33475	2
456	Bükülü	15068	4	1365	Kapak	2028	38	2274	Teknolojisiz	69016	1
457	Bürünen	25276	2	1366	Kapalı	391	165	2275	Tekrar	1791	43
458	Bütün	121	430	1367	Kapan	16194	4	2276	Tel	743	94
459	Bütünlük	12667	5	1368	Kapasite	29218	2	2277	Telefon	1447	52
460	Büyü-	3052	25	1369	Kapla-	1278	58	2278	Televizyon	1238	60
461	Büyük	40	934	1370	Kapsam	10021	7	2279	Tema	22603	3
462	Büyüle-	15100	4	1371	Kapsamlı	29256	2	2280	Temel	467	139
463	Büyülü	8582	8	1372	Kar	1378	54	2281	Temizle-	1360	55
464	Cağ	1963	39	1373	Kara	309	197	2282	Temizlemek	1360	55
465	Cam	403	159	1374	Karabük	11475	6	2283	Temmuz	69137	1
466	Can	3790	20	1375	Karakter	4832	16	2284	Tepe	2507	31
467	Canım	25439	2	1376	Karaman	10024	7	2285	Tercih	5939	13
468	Canlandır-	2630	29	1377	Karanlık	1682	45	2286	Tercih+Edil-	33556	2
469	Canlı	386	167	1378	Karar	807	86	2287	Tercih+Et-	33557	2
470	Canlılık	2724	28	1379	Kararlılık	55119	1	2288	Tereddüt	6935	11
471	Cenaze	5340	14	1380	Karga	10029	7	2289	Tesadüf	9269	8
472	Cep	3795	20	1381	Karışıklık	2660	29	2290	Teselli	7533	10
473	Cesaret	3180	24	1382	Karışmak	1651	46	2291	Tesla	0	0
474	Cevap	2172	35	1383	Karmaşa	20635	3	2292	Teslim	2884	27

475	Ceza	1300	57	1384	Karmaşık	2267	34	2293	Tespit	1015	70
476	Chicago	0	0	1385	Kars	8923	8	2294	Test	9271	8
477	Cihan	25714	2	1386	Karşı	76	645	2295	Testi	6936	11
478	Cihaz	1562	48	1387	Karşıla-	1500	50	2296	Teşekkür	3930	20
479	Cin	15234	4	1388	Karşılan-	10039	7	2297	Teşkilat	6399	12
480	Cinsiyet	7816	9	1389	Karşılaş-	1279	58	2298	Teyze	22669	3
481	Cisim	1225	60	1390	Karşılaştırıldık	20643	3	2299	Tezkere	14271	5
482	Coğrafya	3462	22	1391	Karşılaştırma	4554	17	2300	Tıkalı	17440	4
483	Cuma	6585	11	1392	Karşılaştırma	4554	17	2301	Tıpkı	17444	4
484	Cümle	903	77	1393	Karşılayan	5823	13	2302	Tırmandıkça	17449	4
485	Çaba	1527	49	1394	Karşılık	562	117	2303	Tırmanmak	22682	3
486	Çabucak	184	299	1395	Karşıtlık	6746	11	2304	Tırnak	4927	16
487	Çağ	1963	39	1396	Kartepe	0	0	2305	Ticaret	975	73
488	Çal	1454	51	1397	Kas	29401	2	2306	Tik	0	0
489	Çaldık	7092	10	1398	Kasa	4292	18	2307	Tip	2596	30
490	Çalgı	832	83	1399	Kasaba	8925	8	2308	Tipik	33639	2
491	Çalığışu	0	0	1400	Kasım	8927	8	2309	Titizlik	10503	7
492	Çalış-	374	173	1401	Kasırğa	16231	4	2310	Tiyatro	789	88
493	Çalış-	374	173	1402	Kastamonu	3859	20	2311	Tohum	3721	21
494	Çalışabilme	18832	3	1403	Kat	890	78	2312	Tokat	2045	38
495	Çalışan	246	237	1404	Katan	8034	9	2313	Ton	1992	39
496	Çalışan	246	237	1405	Katıl-	2337	33	2314	Top	676	101
497	Çalışarak	4008	19	1406	Katıl	20662	3	2315	Toplam	3009	26
498	Çalışıl-	25405	2	1407	Katkı	6232	12	2316	Toplan-	1993	39
499	Çalışılacak	42194	1	1408	Kattık	1502	50	2317	Toplayıcı	33709	2
500	Çalışılan	8586	8	1409	Kavisli	8039	9	2318	Toplu	528	123
501	Çalışma	436	148	1410	Kavra-	4297	18	2319	Toplum	575	115
502	Çalışmak	374	173	1411	Kavram	2476	31	2320	Toplumsal	609	110
503	Çalıştık	7802	9	1412	Kavuşma	6750	11	2321	Toprak	271	218
504	Çalmayacak	42134	1	1413	Kavuşturmak	4078	19	2322	Topu	863	81
505	Çam	25428	2	1414	Kayak	8933	8	2323	Torun	17468	4
506	Çan	2922	26	1415	Kaybet	2478	31	2324	Tören	1545	49
507	Çanak	3317	23	1416	Kaybettiği	55786	1	2325	Trabzon	3935	20
508	Çanakkale	5703	13	1417	Kaybol	2852	27	2326	Trafik	3408	23
509	Çankırı	6086	12	1418	Kaydet	5473	14	2327	Tren	2148	36
510	Çanta	2244	34	1419	Kaygı	2479	31	2328	Tropik	6407	12
511	Çap	18859	3	1420	Kayıp	6753	11	2329	Tropikal	3267	24
512	Çapraz	2809	27	1421	Kaynak	1610	47	2330	Tufan	70047	1
513	Çark	7803	9	1422	Kaynaklan-	55864	1	2331	Tunceli	9282	8
514	Çarpıcı	5028	15	1423	Kaynaklanan	10047	7	2332	Tur	45	867
515	Çarsamba	15143	4	1424	Kaynat-	20730	3	2333	Turist	17491	4
516	Çat	15144	4	1425	Kayseri	4558	17	2334	Turizm	70185	1
517	Çatılı	42566	1	1426	Kazan-	314	196	2335	Turla	70225	1
518	Çatma	3793	20	1427	Kazandırıl-	55932	1	2336	Turnuva	0	0
519	Çat-	6091	12	1428	Kazandırma	20735	3	2337	Turuncu	4373	18
520	Çay	1064	67	1429	Kazandırmak	1208	61	2338	Tut	70246	1
521	Çayır	18889	3	1430	Kazanım	55941	1	2339	Tutabil-	70248	1
522	Çek-	263	224	1431	Kekova	0	0	2340	Tutam	9287	8
523	Çeken	1081	66	1432	Kelebek	4559	17	2341	Tutku	5603	14

524	Çekerken	25531	2	1433	Kelime	511	128	2342	Tutturmama	17505	4
525	Çekil-	2170	35	1434	Kemal	16279	4	2343	Tutum	943	75
526	Çekilme	7097	10	1435	Keman	5475	14	2344	Tutuşarak	70368	1
527	Çekim	2811	27	1436	Kemankeş	56093	1	2345	Tüm	3554	22
528	Çekimlen-	42754	1	1437	Kemer	2853	27	2346	Tünel	0	0
529	Çekimli	6570	11	1438	Kenar	2269	34	2347	Tür	85	593
530	Çekinmek	3794	20	1439	Kendi	97	526	2348	Türk	215	268
531	Çekirdek	4221	18	1440	Kent	8050	9	2349	Türkiye	3937	20
532	Çekme	1489	50	1441	Kenter	0	0	2350	Türkü	2508	31
533	Çekmek	263	224	1442	Kes	56209	1	2351	Türlü	107	472
534	Çekmeyen	12716	5	1443	Kesin	641	105	2352	Uç	241	247
535	Çektik	42822	1	1444	Kesinlik	8953	8	2353	Uçak	2046	38
536	Çelikli	42850	1	1445	Keskin	772	90	2354	Uçtuk	3270	24
537	Çelişki	15172	4	1446	Kesme	1379	54	2355	Uğra	70522	1
538	Çelişmek	42863	1	1447	Kestirmek	7322	10	2356	Uğramak	622	108
539	Çember	1102	65	1448	Keşfedil-	56235	1	2357	Uğraş	10533	7
540	Çengel	3459	22	1449	Keşfedilen	56236	1	2358	Uğraşıp	17532	4
541	Çentik	7809	9	1450	Keşfet-	29629	2	2359	Uğrayan	6413	12
542	Çerçeve	2812	27	1451	Keşfetmek	29629	2	2360	Uğur	4377	18
543	Çesitli	140	375	1452	Keşfettik	56236	1	2361	Uğurlama	12105	6
544	Çeşitlilik	12726	5	1453	Keşif	8952	8	2362	Uğurlar+Ol-	22819	3
545	Çeşme	8602	8	1454	Keşke	29649	2	2363	Ulaş-	767	91
546	Çevir	25650	2	1455	Keyif	5146	15	2364	Ulaşabil-	14330	5
547	Çevre	1634	46	1456	Keyifli	8955	8	2365	Ulaşabilecek	3556	22
548	Çevreci	43114	1	1457	Kez	471	138	2366	Ulaşamayabil-	6415	12
549	Çevrilerek	15198	4	1458	Kımıldan-	16317	4	2367	Ulaşan	10534	7
550	Çeyrek	12732	5	1459	Kına	3866	20	2368	Ulaşı-	10535	7
551	Çık-	203	275	1460	Kır-	2340	33	2369	Ulaşılabil-	14330	5
552	Çıkacak	5345	14	1461	Kıran	8958	8	2370	Ulaşım	2692	29
553	Çıkan	130	399	1462	Kırık	3096	25	2371	Ulaşma	4936	16
554	Çıkar-	670	101	1463	Kırıkkale	7331	10	2372	Ulaştır-	3556	22
555	Çıkarak	5031	15	1464	Kırıklık	11550	6	2373	Uluslararası	2430	32
556	Çıkardık	9651	7	1465	Kırılmadan	56599	1	2374	Umursamaz	8341	9
557	Çıkarıl-	4468	17	1466	Kırışma	29765	2	2375	Umut	2599	30
558	Çıkarıla	43360	1	1467	Kırklareli	8960	8	2376	Unsur	17557	4
559	Çıkarılabil	43359	1	1468	Kırma	3868	20	2377	Unut-	7557	10
560	Çıkarma	671	101	1469	Kırmızı	331	191	2378	Unutma	10542	7
561	Çıkart-	3055	25	1470	Kırşehir	10077	7	2379	Unuttur-	10543	7
562	Çıkıp	4721	16	1471	Kıs-	20848	3	2380	Unutul-	8344	9
563	Çıkış	2173	35	1472	Kısa	136	386	2381	Unutulmaz	22855	3
564	Çıkma	1116	64	1473	Kısaca	4846	16	2382	Unutup	8344	9
565	Çıkmak	203	275	1474	Kısalma	29788	2	2383	Usta	1165	63
566	Çıkmış	2019	38	1475	Kısım	2403	32	2384	Usul	3272	24
567	Çıktığı	3797	20	1476	Kısırlık	29803	2	2385	Uşak	5251	15
568	Çınar	15232	4	1477	Kısıtla-	8965	8	2386	Utanan	70974	1
569	Çınlat-	25777		1478	Kısıtlama	8964	8	2387	Uyak	5610	14
570	Çırp-	18995	3	1479	Kış	1537	49	2388	Uyan-	5960	13
571	Çırpı	10994	6	1480	Kışla	7335	10	2389	Uyandık	12119	6
572	Çiçek	518	125	1481	Kıvanç	4565	17	2390	Uyanır	34063	2

573	Çiçekli	625	107	1482	Kıyafetler	56874	1	2391	Uyanmaz	71031	1
574	Çiftçi	6576	11	1483	Kıyas	10082	7	2392	Uyarı	34063	2
575	Çile	6578	11	1484	Kıyı	2856	27	2393	Uygurluk	10555	7
576	Çilekeş	43482	1	1485	Kıymet	13562	5	2394	Uygulama	1904	41
577	Çini	8614	8	1486	Kız	543	120	2395	Uygulanma	34087	2
578	Çiseleyen	25794	2	1487	Kızak	8977	8	2396	Uygun	83	617
579	Çiz-	3604	21	1488	Kızan	56938	1	2397	Uyma	3558	22
580	Çizelge	2633	29	1489	Kızgınlık	3676	21	2398	Uymadık	71136	1
581	Çizgi	637	105	1490	Kilis	16313	4	2399	Uymamak	9318	8
582	Çizili	43828	1	1491	Kilise	7327	10	2400	Uymayan	1995	39
583	Çizim	6103	12	1492	Kilo	10069	7	2401	Uyu-	3414	23
584	Çoban	3321	23	1493	Kilometrelerce	6252	12	2402	Uyum	1794	43
585	Çocuk	216	266	1494	Kim	4562	17	2403	Uyumlu	2698	29
586	Çocukken	43889	1	1495	Kimse	4	479 2	2404	Uyumluluk	34108	2
587	Çocukluk	11000	6	1496	Kinci	29721	2	2405	Uyuşmamak	34112	2
588	Çoğal	2815	27	1497	Kir	1773	43	2406	Uzak	428	151
589	Çok	10	353 3	1498	Kireç	1333	56	2407	Uzaklaşıl-	1841	42
590	Çokça	2634	29	1499	Kiril	56593	1	2408	Uzaklaşma	14365	5
591	Çorum	5351	14	1500	Kiriş	4306	18	2409	Uzaklaştır-	2601	30
592	Çökmüş	7111	10	1501	Kiş	8064	9	2410	Uzan-	12127	6
593	Çöl	5350	14	1502	Kişilik	1882	41	2411	Uzatılmış	22927	3
594	Çöp	5036	15	1503	Kişisel	3675	21	2412	Uzay	2297	34
595	Çözme	7114	10	1504	Kitabi	4564	17	2413	Uzman	1996	39
596	Çözölme	8624	8	1505	Kitap	493	133	2414	Uzun	67	718
597	Çözüm	2728	28	1506	Kitle	5487	14	2415	Üç	1096	66
598	Çubuk	1244	59	1507	Koca	2131	36	2416	Üçüncü	1096	66
599	Çünkü	11010	6	1508	Kocaeli	10084	7	2417	Üflemeli	3411	23
600	Da	210	271	1509	Kod	29888	2	2418	Üfleyerek	12101	6
601	Dağ	1021	69	1510	Kok	585	113	2419	Ülke	721	96
602	Dağılım	11011	6	1511	Koklamak	20894	3	2420	Ülke	721	96
603	Daha	64	731	1512	Koku	3097	25	2421	Ünvan	1016	70
604	Daima	6589	11	1513	Kokulu	317	195	2422	Ünvanlı	2693	29
605	Dair	8629	8	1514	Kol	758	92	2423	Üretici	10544	7
606	Dakika	15284	4	1515	Kolay	307	199	2424	Üreticisi	34001	2
607	Dakikalarca	19097	3	1516	Kolayca	586	113	2425	Üretil-	80816	1
608	Dal	1636	46	1517	Kolaylaştırma	29917	2	2426	Üretildik	1547	49
609	Dalgın	4731	16	1518	Kolaylık	4849	16	2427	Üretim	1548	49
610	Damar	3799	20	1519	Komşu	3678	21	2428	Üretmek	5955	13
611	Dar	366	175	1520	Komutan	11570	6	2429	Ürettik	70825	1
612	Davran-	171	313	1521	Kon-	8984	8	2430	Ürettikçe	70825	1
613	Davranış	120	432	1522	Konak	4570	17	2431	Ürküt-	22863	3
614	Davul	5043	15	1523	Kontrol	2665	29	2432	Ürün	1211	61
615	Dayalı	1564	48	1524	Kontrol+Et-	2670	28	2433	Üslup	4164	19
616	Dayanarak	1923	40	1525	Kontrollü	29975	2	2434	Üst	188	288
617	De	156	338	1526	Konu	79	628	2435	Üstlen-	4166	19
618	Dede	7126	10	1527	Konum	6259	12	2436	Üstün	347	181
619	Değer	261	225	1528	Konuş-	335	189	2437	Ütü	10553	7
620	Değerken	44817	1	1529	Konuşma	532	122	2438	Üye	4382	18

621	Değerlendirir-	2321	33	1530	Konya	2408	32	2439	Üzere	191	285
622	Değerlendiril-	19168	3	1531	Koparma	10107	7	2440	Üzeri	1551	49
623	Değerlendirme	9705	7	1532	Korkarak	57577	1	2441	Üzücü	3945	20
624	Değersiz	627	107	1533	Korku	829	84	2442	Üzül-	722	96
625	Değil	570	115	1534	Korna	20951	3	2443	Üzüldük	34158	2
626	Değın-	4229	18	1535	Koru-	420	153	2444	Üzüntü	414	157
627	Değınmek	12810	5	1536	Koruk	57644	1	2445	Vakit	762	92
628	Değirmen	4017	19	1537	Koruma	1684	45	2446	Van	597	13
629	Değış-	3804	20	1538	Korumak	420	153	2447	Vapur	3415	23
630	Değışebil-	44878	1	1539	Korumuş	5492	14	2448	Var	409	158
631	Değışık	279	214	1540	Korunabil-	8990	8	2449	Var+Ol-	34196	2
632	Değışıklık	1924	40	1541	Korunma	8083	9	2450	Varmadan	34194	2
633	Değışım	3802	20	1542	Koş-	2759	28	2451	Varsaydık	4167	19
634	Değıştir-	753	92	1543	Koşan	4313	18	2452	Varsayım	22964	3
635	Değıştirilemeye n	26133	2	1544	Koşmak	2759	28	2453	Vatan	12138	6
636	Değıştirme	1859	41	1545	Koşul	20969	3	2454	Vazgeçilmez	17638	4
637	Değme	4018	19	1546	Koy-	264	233	2455	Vazife	14380	5
638	Delip	26168	2	1547	Koyacak	16438	4	2456	Vaziyet	10568	7
639	Demedik	45044	1	1548	Koyduk	16440	4	2457	Vb.	14	239 4
640	De-	2635	29	1549	Koymak	264	223	2458	Ve	23459	2
641	Deneme	4484	17	1550	Kök	536	121	2459	Ver-	50	794
642	Denetleme	4485	17	1551	Köken	6254	12	2460	Verdik	4168	19
643	Denince	26223	2	1552	Köklü	2857	27	2461	Veren	99	521
644	Deniz	160	327	1553	Kömür	1411	53	2462	Veri	7579	10
645	Denizli	4021	19	1554	Köpek	911	77	2463	Verici	1479	51
646	Depo	4022	19	1555	Köprü	2409	32	2464	Veril-	1110	65
647	Depolan-	45254	1	1556	Körfez	11584	6	2465	Verilecek	3948	20
648	Der-	45371	1	1557	Köşe	2858	27	2466	Verilen	87	574
649	Dere	5731	35	1558	Kucaklayabil-	9000	8	2467	Verilme	12147	6
650	Derece	725	95	1559	Kulak	1828	42	2468	Verilmiş	1586	48
651	Dergi	1861	41	1560	Kullan-	786	88	2469	Verimli	1552	49
652	Derken	12839	5	1561	Kullanabil-	21019	3	2470	Verimlilik	14384	5
653	Derme	5365	14	1562	Kullanarak	615	109	2471	Verimsiz	2894	27
654	Desen	2820	27	1563	Kullandık	730	95	2472	Verme	447	144
655	Destek+ol-	989	71	1564	Kullanıcı	58075	1	2473	Vermeden	1293	58
656	Destekle-	2933	26	1565	Kullanıl-	1336	56	2474	Vermek	50	794
657	Dev	9720	7	1566	Kullanılan	8	384 8	2475	Vermeyecek	23001	3
658	Devam	1431	52	1567	Kullanılarak	1612	47	2476	Vermiş	4385	18
659	Devam+et-	1433	50	1568	Kullanıldık	5845	13	2477	Vesselam	0	0
660	Devam+ettiril-	1463	48	1569	Kullanılır	4099	19	2478	Veya	35190	1
661	Devasa	18321	5	1570	Kullanım	10125	7	2479	Veysel	0	0
662	Deve+yap-	19987	3	1571	Kullanırken	16455	4	2480	Vicdan	23004	3
663	Devlet	295	205	1572	Kullanma	1128	64	2481	Video	17634	4
664	Devret-	9722	7	1573	Kullanmak	786	88	2482	Virgül	17636	4
665	Devretme	19254	3	1574	Kulp	30188	2	2483	Vites	12154	6
666	Devriye	26316	2	1575	Külübe	13639	5	2484	Vur-	426	152
667	Deyim	4486	17	1576	Kur-	1029	29	2485	Vurgu	5976	13

668	Deyince	12823	5	1577	Kuracak	6785	11	2486	Vurgulan-	71783	1
669	Deyip	12850	4	1578	Kural	1464	51	2487	Vurgulanan	71784	1
670	Dış	186	294	1579	Kurallı	16475	4	2488	Vurgulanmak	23020	3
671	Dışarı	854	81	1580	Kurgu	6269	12	2489	Vurmak	426	152
672	Diğer	834	83	1581	Kurgula-	30247	2	2490	Vurul-	3732	21
673	Dik-	2731	28	1582	Kurgularken	58277	1	2491	Vücut	776	90
674	Dikkat	980	72	1583	Kurma	2032	38	2492	Ya	2602	30
675	Dikkatli	2178	35	1584	Kurmak	1029	69	2493	Yadırga	9336	8
676	Dil	297	203	1585	Kurt	6786	11	2494	Yağ	328	192
677	Dile	1401	53	1586	Kurtarabil-	58308	1	2495	Yağan	3139	25
678	Dile+Getir-	1404	53	1587	Kurtarmak	2271	34	2496	Yağmur	723	96
679	Dile+Getiril-	1522	52	1588	Kurtul-	912	77	2497	Yakalanma	71910	1
680	Dile+Getirmek	1539	50	1589	Kurtulabilecek	58310	10	2498	Yakın	176	306
681	Din	755	92	1590	Kurtuluş	11625	6	2499	Yakıt	3018	26
682	Dinç	4236	18	1591	Kuru	502	130	2500	Yaklaş-	3734	21
683	Dinle	8661	8	1592	Kurul	1941	40	2501	Yaklaşık	1097	66
684	Dinlenme	8662	8	1593	Kurulan-	11627	6	2502	Yaklaşma	6969	11
685	Direktör	45893	1	1594	Kuruluş	587	113	2503	Yaklaştıran	34385	2
686	Direnme	4237	18	1595	Kurum	689	99	2504	Yalan	800	87
687	Diş	2060	37	1596	Kuruyan	10138	7	2505	Yalın	1423	53
688	Dişi	26421	2	1597	Kus-	10142	7	2506	Yalnız	382	169
689	Dişli	1600	47	1598	Kusurlu	3376	23	2507	Yalnızca	928	76
690	Dişbaki	5374	14	1599	Kuş	273	217	2508	Yalnızlık	12171	6
691	Diye	577	114	1600	Kuşak	2084	37	2509	Yalova	12172	6
692	Diye	12878	5	1601	Kuşatan	11633	6	2510	Yan	365	176
693	Diye	11094	6	1602	Kuşku	3101	25	2511	Yana	324	193
694	Diz	3188	24	1603	Kuşluk	21087	3	2512	Yanı+Başı	498	131
695	Dize	2732	28	1604	Kutluer	0	0	2513	Yanıt	17675	4
696	Dizildik	46109	1	1605	Kutu	2483	31	2514	Yani	0	0
697	Doğa	1927	40	1606	Kuvvet	1441	52	2515	YANLIŞ	643	105
698	Doğal	301	202	1607	Kuyruk	3102	25	2516	Yanlışlık	6434	12
699	Doğarken	46154	1	1608	Kuyucak	0	0	2517	Yansıma	14419	5
700	Doğduk	3328	23	1609	Kuzey	649	104	2518	Yansit-	7587	10
701	Doğmuş	3329	23	1610	Küçük	36	109	2519	Yansittik	8373	9
702	DOĞRU	93	538	1611	Küçülmeyen	13632	5	2520	Yap-	56	752
703	Doğrultu	7143	10	1612	Kültür	1382	54	2521	Yapabil-	4172	19
704	Doğu	793	87	1613	Kültürel	4315	18	2522	Yapabilme	3953	20
705	Doğup	4750	16	1614	Kütahya	5849	13	2523	Yapacak	2435	32
706	Doğur-	5738	13	1615	Kütüphane	11642	6	2524	Yapan	42	929
707	Doğuran	4751	16	1616	Laf	2033	38	2525	Yaparak	1072	67
708	Doğuş	19364	3	1617	Lakin	21110	3	2526	Yaparsıncı	0	0
709	Doktor	5054	15	1618	Lavanta	8102	9	2527	Yapay	915	77
710	Doktorluk	46257	1	1619	Lezzet	8104	9	2528	Yapı	286	209
711	Doku-	26500	2	1620	Lider	9026	8	2529	Yapıl-	86	582
712	Dokun	3614	21	1621	Liderlik	58870	1	2530	Yapılacak	1624	47
713	Dokunduk	46292	1	1622	Liman	5159	15	2531	Yapılan	24	162
714	Dokunmak	1810	42	1623	Lise	7372	10	2532	Yapılma	7589	10
715	Dokunulamaya	46307	1	1624	Lokanta	3874	20	2533	Yapma	173	312

	n										
716	Dokuz	4031	19	1625	Londra	0	0	2534	Yapmacık	5260	15
717	Dolar	46349	1	1626	Maalesef	59057	1	2535	Yapmak	56	752
718	Dolaş-	1065	67	1627	Macar	10158	7	2536	Yaprak	792	88
719	Dolaşım	11107	6	1628	Maç	16545	4	2537	Yaptık	1196	62
720	Dolaşmış	46364	1	1629	Maçka	0	0	2538	Yar	10593	7
721	Dolayı	840	82	1630	Madde	126	411	2539	Yara	1136	64
722	Dolayısıyla	582	113	1631	Maddi	1053	68	2540	Yarar	2605	30
723	Dolduran	7150	10	1632	Mağara	16555	4	2541	Yararlan-	3144	25
724	Dolu	9757	7	1633	Mahal	11660	6	2542	Yararlanıl-	34529	2
725	Doluluk	19392	3	1634	Mahalle	5855	13	2543	Yarat-	1295	58
726	Don	6121	12	1635	Makale	30486	2	2544	Yaratıcılık	34543	2
727	Donunca	19396	3	1636	Makine	690	99	2545	Yaratıl-	34546	2
728	Donup	19405	3	1637	Mal	209	272	2546	Yarayan	72473	1
729	Dost	1353	55	1638	Malatya	5506	14	2547	Yargı	1587	48
730	Dozaj	46661	1	1639	Maliyet	10168	7	2548	Yargıla-	72503	1
731	Dökül-	3813	20	1640	Malum	16567	4	2549	Yargılı	72514	1
732	Döndür-	3469	22	1641	Malzeme	2202	35	2550	Yarım	744	94
733	Dönem	1758	43	1642	Manisa	4580	17	2551	Yarın	10597	7
734	Döngü	12911	5	1643	Mantık	5161	15	2552	Yarışma	2300	34
735	Dönme	3470	22	1644	Mardin	7380	10	2553	Yas	0	0
736	Dönüm	46517	1	1645	Marka	8113	9	2554	Yasa	600	111
737	Dönüş	5385	14	1646	Marmara	4102	19	2555	Yasak	2438	32
738	Dönüşebil-	46533	1	1647	Mart	7381	10	2556	Yasama	821	85
739	Dönüşme	12912	5	1648	Martı	13705	5	2557	Yaş	1296	58
740	Dönüştürebil-	46538	1	1649	Maruz+Kal-	9038	8	2558	Yaşadık	14448	5
741	Dönüştüren	7862	9	1650	Masa	1068	67	2559	Yaşadık	14448	5
742	Dönüşüm	11117	6	1651	Masal	4320	18	2560	Yaşam	3737	21
743	Dönüşümlü	19408	3	1652	Mavi	740	94	2561	Yaşa-	666	102
744	Dönüşürken	46535	1	1653	Mayıs	10171	7	2562	Yaşamış	2701	29
745	Dört	285	209	1654	Mecalsız	21240	3	2563	Yaşan-	34598	2
746	Dörtünl	19411	3	1655	Mecbur	5164	15	2564	Yaşanan	8388	9
747	Döven	26600	2	1656	Medeniyet	11679	6	2565	Yaşanmış	17737	4
748	Dur-	593	112	1657	Medrese	11680	6	2566	Yaşayan	104	495
749	Durağan	3817	20	1658	Medya	21245	3	2567	Yaşayarak	14455	5
750	Durak	15462	4	1659	Medya	21245	3	2568	Yaşlı	1073	67
751	Durgunluk	7864	9	1660	Mekanik	1737	44	2569	Yat-	2361	33
752	Durma	3472	22	1661	Mekanizma	13711	5	2570	Yatak	2301	34
753	Durul-	15465	4	1662	Melek	10173	7	2571	Yatılı	8389	9
754	Durum	92	540	1663	Melis	0	0	2572	Yavaşlama	72742	1
755	Duş	0	0	1664	Melodi	10174	7	2573	Yavru	3281	24
756	Dut	6133	12	1665	Meltem	59755	1	2574	Yay	1906	41
757	Duvar	868	80	1666	Memleket	21254	3	2575	Yayı-	1907	41
758	Duy-	311	196	1667	Menfaat	30657	2	2576	Yayımladığında	34647	2
759	Duyarlılık	26723	2	1668	Merak	5510	14	2577	Yayımladık	72798	1
760	Duyduk	15486	4	1669	Meraklı	7384	10	2578	Yayımlanan	3420	23
761	Duygu	655	103	1670	Merhamet	5166	15	2579	Yayımlanmayan	14471	5
762	Duygulandırma k	12945	5	1671	Merkez	2034	38	2580	Yayımla-	7599	10

763	Duyma	3620	21	1672	Merkezi	2134	36	2581	Yayın	1390	54
764	Duymak	311	196	1673	Mersin	5167	15	2582	Yaz-	1214	61
765	Duyulan	555	118	1674	Mesafe	5168	15	2583	Yazan	2302	34
766	Duyulduk	8704	8	1675	Mesaj	21282	3	2584	Yazar	3959	20
767	Düğün	1722	44	1676	Mesela	30694	2	2585	Yazarken	34659	2
768	Dün	0	0	1677	Meslek	882	79	2586	Yazarlık	34662	2
769	Dünya	605	110	1678	Meşe	2861	27	2587	Yazdik	34664	2
770	Düş	3616	21	1679	Meşhur	10181	7	2588	Yazı	185	297
771	Düşen	1048	68	1680	Metal	280	214	2589	Yazık	9367	8
772	Düşük	888	78	1681	Metalik	30713	2	2590	Yazıl-	8392	9
773	Düşün-	805	86	1682	Metin	3508	22	2591	Yazılacak	23201	3
774	Düşünce	214	268	1683	Metre	5513	14	2592	Yazılan	864	81
775	Düşünme	2180	35	1684	Metrelik	13734	5	2593	Yazıldık	34672	2
776	Düşünülmesi	26704	2	1685	Metro	21298	3	2594	Yazılım	14476	5
777	Düşür-	710	97	1686	Mevsim	3509	22	2595	Yazılımcı	34673	2
778	Düzce	8705	8	1687	Meydan	5514	14	2596	Yazılış	72873	1
779	Düzeltemek	1372	54	1688	Meydana+Gel-	523	125	2597	Yazılmak	8392	9
780	Düzen	416	156	1689	Meyilli	13737	5	2598	Yazılmış	322	194
781	Düzenleme	2550	30	1690	Meyve	412	157	2599	Yazım	34674	2
782	Düzenlen-	15500	4	1691	Meyvesiz	60062	1	2600	Yazma	1321	57
783	Düzenlenecek	12955	5	1692	Migren	60112	1	2601	Yazmak	1214	61
784	Düzenlenen	1302	57	1693	Miktar	1614	47	2602	Ye-	2155	36
785	Düzenli	520	125	1694	Millet	2983	26	2603	Yedi	2439	32
786	Düzey	6136	12	1695	Milyar	21327	3	2604	Yelkovan	72955	1
787	Ebeveyn	0	0	1696	Milyon	5169	15	2605	Yemek	143	370
788	Ebrar	0	0	1697	Milyonlarca	13746	5	2606	Yemiş	2156	36
789	Eczacı	47210	1	1698	Mimar	11699	6	2607	Yemyeşil	73012	1
790	Eda	15512	4	1699	Miras	4105	19	2608	Yen-	1625	47
791	Edebil-	11151	6	1700	Misafir	21342	3	2609	Yeni	223	261
792	Edebilme	26801	2	1701	Miyop	60323	1	2610	Yepyeni	34726	2
793	Edebiyat	1373	54	1702	Miyopluk	0	0	2611	Yer	21	185 7
794	Edememek	4035	19	1703	Mobil	60351	1	2612	Yerebatan	0	0
795	Edemeyen	12961	5	1704	Model	6287	12	2613	Yerleştir-	1703	45
796	Eden	131	399	1705	Mola	13754	5	2614	Yerleştirirken	12230	6
797	Edep	15517	4	1706	Motor	2764	28	2615	Yeşil	393	165
798	Ederek	1006	70	1707	Mozambik	60484	1	2616	Yeşim	0	0
799	Edil-	594	112	1708	Muğla	5866	13	2617	Yetenek	4398	18
800	Edilemez	6626	11	1709	Muhteşem	30907	2	2618	Yetin-	4954	16
801	Edilen	94	531	1710	Murat	60782	1	2619	Yetişkin	7606	10
802	Edilerek	6627	11	1711	Musa	60809	1	2620	Yetkinlik	23257	3
803	Edilme	594	112	1712	Muş	0	0	2621	Yetmiş	8403	9
804	Edindiril	26818	2	1713	Mutlaka	9059	8	2622	Yığın	3023	26
805	Edirne	7876	9	1714	Mutlu	996	71	2623	Yıkamak	3149	25
806	Edison	0	0	1715	Mutluluk	2135	36	2624	Yıl	745	94
807	Efendim	26827	2	1716	Mutsuzluk	31009	2	2625	Yıldız	1626	47
808	Efsane	7877	9	1717	Muvahhit	0	0	2626	Yıllık	350	181
809	Ege	47355	1	1718	Muz	61018	1	2627	Yiğit	3024	26
810	Eğer	47364	1	1719	Muzaffer	61020	1	2628	Yine	3282	24

811	Eğil-	4037	19	1720	Mükemmeliyet çi	30919	2	2629	Yirmi	8872	80
812	Eğilim	4036	19	1721	Mümkün	4107	19	2630	Yitir-	479	137
813	Eğitim	606	110	1722	Münasebetsiz	9056	8	2631	Yiyen	2899	27
814	Eğitimci	19517	3	1723	Müşteri	4582	17	2632	Yiyip	3964	20
815	Eğlen-	1455	51	1724	Müze	13767	5	2633	Yoğrulmuş	73405	1
816	Ehli	12978	5	1725	Müzik	342	183	2634	Yoğun	1166	63
817	Ek	784	88	1726	Nadiren	21437	3	2635	Yoğunlaşmak	10638	7
818	Ekili	47480	1	1727	Nakliye	61104	1	2636	Yoğunluk	8408	9
819	Ekim	8721	8	1728	Nam	31048	2	2637	Yoğurt	2002	39
820	Ekip	8722	8	1729	Nasıl	817	85	2638	Yok	177	306
821	Ekle-	4244	18	1730	Nasihah	10206	7	2639	Yoksulluk	2900	27
822	Eklen-	12979	5	1731	Ne	125	415	2640	Yoksun	1264	59
823	Eklenecek	47509	1	1732	Neden	1340	56	2641	Yol	61	738
824	Ekleyen	26898	2	1733	Nefis	13775	5	2642	Yol+Dene-	5634	14
825	Ekonomi	1968	39	1734	Nehir	13777	5	2643	Yolcu	1745	44
826	Ekonomik	768	90	1735	Nere	10209	7	2644	Yolculuk	3151	25
827	Ekran	7881	9	1736	Nerede	4325	18	2645	Yorgun	2223	35
828	Eksiklik	4039	19	1737	Nesil	11728	6	2646	Yorgunluk	2708	29
829	El	230	255	1738	Nesne	404	159	2647	Yorma	17827	4
830	Elazığ	6141	12	1739	Neşe	5867	13	2648	Yorucu	7620	10
831	Elbet	26929	2	1740	Neşelenen	6816	11	2649	Yorum	6458	12
832	Elbise	5072	15	1741	Neşeli	2036	38	2650	Yorumlama	7621	10
833	Elde	66	722	1742	Net	3512	22	2651	Yozgat	5637	14
834	Ele	338	186	1743	Netleştir-	61348	1	2652	Yön	918	77
835	Elektrik	254	231	1744	Nevşehir	9063	8	2653	Yönel-	3743	21
836	Elektrikli	6142	12	1745	Nice	61376	1	2654	Yönelik	2706	29
837	Elektronik	2824	27	1746	Niçin	7403	10	2655	Yönelim	12251	6
838	Eleman	12989	5	1747	Niğde	11732	6	2656	Yönelme	4182	19
839	Eleştir-	9795	7	1748	Nihayet	13782	5	2657	Yönerge	34857	2
840	Eleştiri	5751	13	1749	Nisan	1577	48	2658	Yönetmelik	17825	4
841	Eleştirme	8726	8	1750	Niteledik	13788	5	2659	Yönlendir-	6991	11
842	Eleştirmen	15558	4	1751	Nitelik	691	99	2660	Yöntem	1167	63
843	Eleyip	9793	7	1752	Niyeti	11736	6	2661	Yöre	7619	10
844	Elli	4766	16	1753	Nokta	692	99	2662	Yöresel	10641	7
845	Elma	2253	34	1754	Noktalama	3234	24	2663	Yukarı	1137	64
846	Emanet	4246	18	1755	Normal	1231	60	2664	Yumurta	865	81
847	Emniyet	6639	11	1756	Nöbetçi	13790	5	2665	Yunanistan	23362	3
848	Empati	26990	2	1757	Numara	6295	12	2666	Yunus	73783	1
849	Emrah	0	0	1758	Numaralanmış	61547	1	2667	Yurt	1138	64
850	Emzik	26999	2	1759	Nüfuz	11740	6	2668	Yük	529	123
851	Emzikli	12998	5	1760	Nükhet	0	0	2669	Yükle-	2158	36
852	Emziksiz	47817	1	1761	Nükleer	8143	9	2670	Yüklem	5638	14
853	En	60	746	1762	O	161	325	2671	Yüklemlı	8421	9
854	Endişe	7183	10	1763	Obezite	0	0	2672	Yüksek	116	439
855	Endişelen-	9798	7	1764	Ocak	2489	31	2673	Yükseklik	6694	11
856	Endişelendir-	27005	2	1765	Oda	1184	62	2674	Yüksel-	2709	29
857	Endişeli	27006	2	1766	Odaklan	21522	3	2675	Yükselt-	7622	10
858	Enerji	1375	54	1767	Odun	5524	22	2676	Yürekendir	7625	10

859	Engel	464	140	1768	Oğlu	4869	16	2677	Yürü	14539	5
860	Engellemek	1270	58	1769	Ok	2414	32	2678	Yürü-	1555	49
861	Engelleyen	3069	25	1770	Oku-	1944	40	2679	Yürüme	4408	18
862	Engelli	5753	13	1771	Okuduk	16731	4	2680	Yürürlük	73829	1
863	Enişte	0	0	1772	Okul	1185	62	2681	Yürüyebil-	14541	5
864	Eridik	27055	2	1773	Okuma	2204	35	2682	Yürüyerek	10652	7
865	Erime	7886	9	1774	Okunan	2348	33	2683	Yürüyüş	4189	19
866	Eriş-	9804	7	1775	Okur	16733	4	2684	Yüz	334	190
867	Erişmek	1931	40	1776	Okurken	16780	3	2685	Yüzde	2612	30
868	Erit-	9806	7	1777	Okuyan	3689	21	2686	Yüzden	17859	4
869	Eriten	27070	2	1778	Okuyucu	11755	6	2687	Yüzdürül-	73899	1
870	Erittiği	9806	7	1779	Okuyup	6828	11	2688	Yüzlerce	35026	2
871	Erkek	182	302	1780	Okyanus	10230	7	2689	Yüzyıl	6011	13
872	Erken	2642	29	1781	Ol-	13	250 6	2690	Yüzyıllarca	73942	1
873	Ertesi	6643	11	1782	Olabil-	31295	2	2691	Zahmetli	17863	4
874	Erzincan	7888	9	1783	Olabilen	2039	38	2692	Zaman	106	475
875	Erzurum	3625	21	1784	Olabilme	61938	1	2693	Zamanlı	4965	16
876	Es-	6151	12	1785	Olagel-	61949	1	2694	Zamir	6013	13
877	Esas	1641	46	1786	Olan	1	719 1	2695	Zarar	315	196
878	Eser	841	82	1787	Olanak	16736	4	2696	Zararlı	929	76
879	Eski	232	251	1788	Olanca	10233	7	2697	Zarf	2710	29
880	Eskişehir	5076	15	1789	Olarak	15	239 2	2698	Zarf-Fiil	5280	15
881	Esnek	1602	47	1790	Olay	337	187	2699	Zaten	14558	5
882	E-sözlük	0	0	1791	Olduğundan	1538	49	2700	Zayıfla-	2003	39
883	Eşit	371	174	1792	Olduk	4331	18	2701	Zehra	0	0
884	Eşlik	4497	17	1793	Oldukça	1160	63	2702	Zeka	4661	17
885	Eşsiz	8739	8	1794	Oldur-	62024	1	2703	Zeki	3426	23
886	Eşya	469	138	1795	Olma	11	350 8	2704	Zenginleştirmek	17886	4
887	Et-	19	199 6	1796	Olmadan	830	84	2705	Zevk	1847	42
888	Etken	3194	24	1797	Olmak	13	250 6	2706	Zeytin	2711	29
889	Etki	726	95	1798	Olsa	1233	60	2707	Zıtlık	14568	5
890	Etkile-	2327	33	1799	Olumlu	31367	2	2708	Zıtlık	14568	5
891	Etkileme	9812	7	1800	Olumsuz	21598	3	2709	Zıfır	74171	1
892	Etkilemek	2327	33	1801	Olup	859	81	2710	Zihin	2789	28
893	Etkilen	3626	21	1802	Olurken	13833	5	2711	Zihinsel	7631	10
894	Etkilendik	3626	21	1803	Oluş	3692	21	2712	Zincir	4662	17
895	Etkilenen	11185	6	1804	Oluşacak	62146	1	2713	Zirve	17896	4
896	Etkilenip	11185	6	1805	Oluşan	62	734	2714	Ziyade	23438	3
897	Etkileyicilik	48338	1	1806	Oluşan	62	734	2715	Ziyaret	3751	21
898	Etkinleş-	48342	1	1807	Oluştuk	4589	17	2716	Ziyaretçi	35126	2
899	Etkinlik	3342	23	1808	Oluştur-	894	78	2717	Zonguldak	12285	6
900	Etme	249	234	1809	Oluşturduğu	62165	1	2718	Zor	553	119
901	Etmek	19	199 6	1810	On	11778	6	2719	Zorbalık	7634	10
902	Etraf	15626	4	1811	Onlar	10253	7	2720	Zorla	1517	50
903	Ettik	11190	6	1812	Onlarca	11775	6	2721	Zorlamayan	12287	6
904	Ettiril-	27175	2	1813	Onu	510	129	2722	Zorlan-	23442	3

905	Ev	483	135	1814	Onun	466	139	2723	Zorlanan	35133	2
906	Evcilleştirilme	48441	1	1815	Ora	62351	1	2724	Zorlaştı-	74297	1
907	Evet	5758	13	1816	Oran	4877	16	2725	Zorlaştırmak	17901	4
908	Evrak	8748	8	1817	Ordu	2040	38				
909	Evvel	27212	2	1818	Orijinal	13866	5				

Ailenin Finansal Desteği ve Belirsizliğe Tahammülsüzlüğün Beliren Yetişkinlerin Kariyer Stresi Üzerindeki Rolü*

Gürcan ŞEKER**

Hatice DİLMEN***

Öz: Bu araştırma, iş yaşamına geçiş aşamasında olan üniversite öğrencilerinin yaşadıkları kariyer stresinin yordayıcıları olarak ailenin sağladığı finansal destek ve belirsizliğe tahammülsüzlüğün incelenmesini amaçlamaktadır. Araştırmanın verileri 439 üniversite öğrencisinden toplanmıştır. Verilerin toplanması amacıyla, Kariyer Stresi Ölçeği, Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği ve ailenin finansal desteğine ilişkin verileri elde etmek amacıyla Kariyer Gelişiminde Aile Etkisi Ölçeğinin 'Finansal Destek' boyutu kullanılmıştır. Verilerin analizinde betimsel istatistikler, pearson korelasyon katsayısı ve çoklu doğrusal regresyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma bulguları, kariyer stresi ile ailenin finansal desteği arasında negatif yönde, belirsizliğe tahammülsüzlük ile pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçlarına göre, ailenin finansal desteği ve belirsizliğe tahammülsüzlük değişkenleri kariyer stresine ilişkin varyansın %22'sini açıklamaktadır. Standartlaştırılmış regresyon katsayıları (β) incelendiğinde; gerek ailenin finansal desteğinin ($\beta = -.35, p < .05$), gerekse belirsizliğe tahammülsüzlüğün ($\beta = .29, p < .05$) beliren yetişkinlerin kariyer stresleri üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu bulgusuna ulaşılmaktadır. Bu sonuçlar doğrultusunda; ailenin sağladığı finansal destek arttıkça üniversite öğrencilerinin algıladığı kariyer stresinin azaldığı, buna karşın belirsizliğe tahammülsüzlük arttıkça kariyer stresi puanlarında da artış olduğu söylenebilir. Elde edilen bulgular ilgili literatür ışığında tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kariyer stresi, ailenin finansal desteği, belirsizliğe tahammülsüzlük, beliren yetişkinler

The Role Of Financial Support From The Family and Intolerance of Uncertainty In The Career Stress Of Emerging Adults

Abstract: This study examines family financial support and intolerance of uncertainty as predictors of career stress experienced by university students during their transition to work. The data for this study were collected from a sample of 439 university students. The Career Stress Scale, Intolerance of Uncertainty Scale, and Financial Support dimension of the Family Influence in Career Development Scale were used to collect data. Descriptive statistics, Pearson correlation coefficients, and multiple linear regression analyses were used for the data analysis. Research shows that there is a significant negative relationship between career stress and family financial support and a significant positive relationship with intolerance of uncertainty. According to the results of the multiple linear regression analysis, family financial support and intolerance of uncertainty explained 22% of the variance related to career stress. Analyzing the standardized regression coefficients (β), it is found that both family financial support ($\beta = -.35, p < .05$) and intolerance of uncertainty ($\beta = .29, p < .05$) are significant predictors of emerging adults' career stress. In line with these results, it can be said that as financial support from the family increases, students' perceived career stress decreases, whereas as intolerance of uncertainty increases, their career stress scores increase. The results obtained are discussed in the relevant literature.

Keywords: Career stress, family financial support, intolerance of uncertainty, emerging adulthood

* Bu çalışma 25. Uluslararası Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi'nde sunulan sözlü bildirinin gözden geçirilmiş ve genişletilmiş halidir.

** (Sorumlu Yazar) Dr. Öğr. Üyesi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Niğde-Türkiye, ORCID: 0000-0002-6633-7859, e-posta: gurcanseker@ohu.edu.tr

***Yüksek Lisans Öğrencisi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Niğde-Türkiye, ORCID:0000-0002-6180-055X, e-posta: dilmenhatice36@gmail.com

Giriş

Dünyanın birçok bölgesinde ve Türkiye’de iş gücü istihdamına ilişkin sorunlar özellikle iş yaşamına geçiş sürecinde olan gençler açısından önemli bir kariyer gelişim sorunu olarak değerlendirilebilmektedir. Uluslararası Çalışma Örgütü’nün (ILO) 2024 yılı Gençlere Yönelik Küresel İstihdam Raporu, küresel çapta genç işsizlik oranlarında düşüş eğiliminin sürdüğünü ortaya koysa da bölgesel ve cinsiyet farklılıklarına dayalı olarak endişe verici durumların olduğuna işaret etmekte ve dünyanın bazı bölgelerinde ne eğitimde ne de istihdamda olmayan genç sayısının ciddi boyutlara ulaştığını göstermektedir (ILO, 2024). Türkiye İstatistik Kurumu’nun 2024 yılı ikinci çeyrek istihdam verileri, Uluslararası Çalışma Örgütü’nün dezavantajlı bölgeler tanımına uygun olarak, 15-24 yaş arası mevsim etkisinden arındırılmış genç işsizlik oranının %16,3 olduğunu göstermektedir (TÜİK, 2024). İş yaşamına geçiş sürecinde olan gençlerin istihdamına ilişkin bu veriler, onların kariyer gelişiminde bir stres kaynağı olarak görülebilmektedir.

Kariyer stresi, kariyer sürecinde bireyin kendini zorlayan durumlara karşı yaşamış olduğu strestir (Jung, 2020). Bireylerin kariyer gelişimleri konusundaki yaşamış oldukları belirsizlik durumu ve beklentileri stres yaşamalarına sebebiyet verebilir (Edwards ve Edwards, 2001). Choi vd. (2011) göre kariyer stresi kişinin kendisini zorlayan ve aşan, fiziksel ve psikolojik sağlığını tehdit eden durumlardır. İş yaşamına geçişte işsizlik riskine karşı bireylerin yaşamış olduğu kariyer stresini diğer yaş gruplarıyla karşılaştırdıklarında beliren yetişkinlerin stres karşısında daha savunmasız oldukları söylenebilir (Lee vd., 2019). Beliren yetişkinlik dönemi 10’lu yaşların sonunda başlayarak 20’li yaşların sonuna kadar devam eden bir dönem olmasının yanında bu dönemi diğer dönemlerden ayıran en büyük özelliği bağımsızlığın ön plana çıkmasıyla birlikte bireylerin birçok farklı yönelim ve girişim denemesinde bulunabilmeleridir. Ayrıca bireylerin gelecek yaşamları hakkında belirsizliklerin olması bireylerin stres yaşamasına da sebebiyet verebilmektedir (Arnett, 2000). Beliren yetişkinlik döneminde bulunan üniversite öğrencileri kişisel, sosyal ve kariyer gelişim alanlarında birçok deneme girişiminde bulunarak yaşamlarına yön vermeye ve kimliklerini keşfetmeye çalışmaktadırlar (Mutlu vd., 2019). Üniversite öğrencilerinin kariyer gelişimleriyle alakalı yaşamış oldukları önemli sorunlar arasında, gelecek kariyer planlamalarına ilişkin kararlar verme noktasında kendilerini yeterli hissetmemeleri, kişisel özelliklerine uygun hedefler bulma ve belirleme konusunda zorluklar yaşamaları vb. durumlar örnek gösterilebilirken, bu süreçte meydana gelen kariyer stresinin bireylerin psikolojik iyi oluşlarına olumsuz etkisi bulunabilmektedir (Özden ve Sertel-Berk, 2017).

Kariyer Stresi ve Belirsizliğe Tahammülsüzlük

Belirsizlik kavramı bireylerin durumu algılayış biçimine göre farklılık göstermekle birlikte kimi bireye göre olumsuz etkileyen ve zorlayan bir durumken, bazı bireylere göre ise heyecan veren ve belirsizliğe sebep olan olayı ilgi çekici hale getiren bir durum olarak algılanabilmektedir (Xu ve Tracey, 2014). Bu kavramı literatüre ilk kazandıran Frenkel-Brunswik (1948), belirsizliğe tahammül düzeyi düşük olan kişilerin gerçekleri göz ardı etme ve hızlı karar verme eğiliminde olduklarını, doğru ya da yanlış olma olasılığını düşünme eğiliminde olmadan hayatın siyah ya da beyaz bir görünümde olduğunu ifade eden tutumlara sahip olduklarını belirtmişlerdir. Kariyer kararları alınırken karşımıza çıkan durumlardan biri de belirsizliktir, bu sebeple belirsizliğe tahammülsüzlük genç yetişkinlere etki eden bu süreçte bir faktör olarak görülmektedir (Wagrowska, 2020). Furnham ve Ribchester (1995) ise çalışmalarında belirsizliğe tahammül düzeyleri düşük olan kişilerin belirsizlik durumuyla karşılaştıklarında stres yaşamaya ya da belirsizlik durumundan kaçınmaya belirsizliğe tahammül düzeyi yüksek olan bireylerden daha yatkın oldukları sonucuna varmışlardır. Endres vd. (2009) çalışmalarında karar verme sürecinde belirsizliğe tahammülün öz yeterlilikle bağlantılı olduğunu ifade etmişler ve belirsizlik durumunda belirsizliğe tahammülün olumlu bir faktör olduğunu açıklamışlardır. Ayrıca Furnham ve Mark (2013) yaptıkları çalışmada belirsizlik yaşanan durumların var olan riskleri değerlendirebilmeyi ve karar verebilmeyi zorlaştırdığını açıklayarak, belirsizliğe tahammül düzeyleri düşük olan bireylerin belirsizlik yaşanan durumlarda ani tepki verme ve ani karar vermeye daha fazla eğilimli olduklarını ifade etmişlerdir. Xu ve Tracey (2014) ise belirsizliğe tahammülün kariyer kararı verme öz yeterliliği ile pozitif yönde anlamlı bir ilişkisi olduğu sonucuna varmışlardır. Kim vd. (2016) yaptıkları araştırmada belirsizliğe tahammül ve kariyer kararı öz-yeterliliği arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Elde edilen bulgulara göre belirsizliğe tahammül düzeyi yüksek olan bireylerin, düşük olan bireylere göre kariyer kararı öz yeterlilik düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Wagrowska (2020), çalışmasında beliren yetişkinlerin kariyer kararları alma sürecinde belirsizliğe tahammül düzeylerini incelemiştir. Çalışma sonucunda kariyer kararları alınırken belirsizlik tahammülü ile üretken başa çıkma stili arasında bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Paszkowska-Rogacz (2024) yapmış olduğu araştırmada genç yetişkinlerin kariyer kararlarında belirsizliğe tahammülün etkisini incelemiştir. Araştırma sonucuna göre belirsizliğe karşı tahammülün, kariyer olgunluğu için önemli bir özellik olduğu sonucuna varmıştır. Sonuç olarak yapılan araştırmalara bakıldığında belirsizliğe tahammülsüzlüğü düşük olan kişilerin belirsizlik durumunda karar vermekte zorlandıkları görülmektedir (Kirazcı ve Öztemel, 2021). Üniversite eğitimi sürecinde mezuniyet aşamasına gelmiş olan gençlerin yaşadığı zorluklar kendilerini kariyer stresi baskısı altında hissetmelerine ve kaygı yaşamalarına neden olabilmektedir (Emirel ve Bozkurt, 2022; Taşkın vd., 2017). Yukarıdaki araştırma bulguları da özellikle iş bulma konusunda yaşanan belirsizlik ve zorlu süreçlerin okuldan işe geçiş sürecinde bulunan üniversite öğrencilerinin iş bulma baskısı başta olmak üzere kariyer stresleri üzerinde etkili olduğunu

göstermekte ve bu bakımdan bu çalışma kapsamında da belirsizliğe tahammülsüzlüğün kariyer stresi üzerindeki rolünün incelenmesi amacı ile aşağıdaki hipotez test edilmeye çalışılmıştır.

H₁: Belirsizliğe tahammülsüzlük, üniversite öğrencilerinin yaşadıkları kariyer stresi üzerinde anlamlı bir yordayıcıdır.

Kariyer Stresi ve Aile Desteği

Bireylerin kariyer gelişim süreçlerinde ailenin desteği, sürecin başarılı bir şekilde ilerlemesinde önemli bir rol oynar (Yasmin ve Husna, 2020). Kariyer gelişiminde aile desteğinin önemli bir rol üstlendiği sonucunu veren (Anderson ve Kim, 2006; Clutter, 2010; Ensari ve Alay, 2017; Kılıç, 2019; Özcan ve Eranıl, 2018) araştırmalar bulunmaktadır. Ayrıca Keller ve Whiston (2008) yapmış oldukları çalışma da bireye kariyer seçiminde katkı sağlayan önemli kaynaklar arasında aile ve ailenin finansal desteğinin yer aldığını ortaya koymuşlardır.

Ebeveynlerin özellikle sosyoekonomik durumu ve eğitim düzeyleri, bireylerin kariyer kararı verme ve kariyer stresi yaşama sürecinde etkili olabilmektedir. Hamamcı vd. (2013) yaptıkları araştırmada ebeveynlerin ekonomik durumunun meslek tercihinin etkilediği sonucuna varmışlardır. Çapan ve Korkut-Owen (2020) yaptıkları çalışmada üniversite öğrencilerinin kariyer bilgi kaynaklarının ve kariyer konusunda yardım aldıkları kaynakların başında ailelerin geldiği sonucuna varmışlardır. Amani ve Mkumbo (2014) aile faktörlerinin üniversite öğrencilerinin kariyer karar verme sürecini nasıl etkilediğini araştırmışlardır. Araştırma sonucunda ailenin lisans öğrencilerinin kariyer seçiminde önemli bir etken olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Fouad vd. (2016) yaptıkları araştırmada genç yetişkinlerin kariyer karar alma sürecindeki aile etkilerini incelemiş ve araştırma sonucuna göre aile etkisi, aile yükümlülüğü vb. faktörlerin kariyer karar alma sürecinde etkili olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Ayrıca Xing ve Rojewski (2018) yaptıkları çalışmada meslek lisesi öğrencilerinin aile değişkenlerinin kariyer karar verme öz yeterliliği üzerindeki rolünü incelemişlerdir. Araştırma sonucunda ailenin genel psikososyal desteğinin kariyer karar verme öz yeterliliği üzerinde etkili bir faktör olduğu bulgusuna ulaşmışlardır.

Türkiye İstatistik Kurumunun (TÜİK, 2023), Mayıs 2024'te yayınlanan 'İstatistiklerle Gençlik 2023' raporunda ne eğitimde ne istihdamda olan gençlerin oranı 2022 yılında %24,2 iken 2023 yılında %22,5 oldu. Genç erkeklerde bu oran %15,6 iken, genç kadınlarda %29,8 oldu. Bu istatistikler Türkiye özelinde özellikle üniversite eğitimi tamamlamış ve ailesinin finansal desteği ile yaşamını devam ettirme sürecine dahil olabilecek beliren yetişkinlik dönemindeki üniversite öğrencilerinin durumu hakkında bir tahminde bulunabilme imkânı da verebilmektedir. Bu bağlamda Türk kültüründeki yakın aile ilişkileri de dikkate alındığında, ailenin sağladığı finansal desteğin üniversite eğitime devam eden beliren yetişkinlerin kariyer stresi üzerinde olumlu bir katkısı olabileceği düşünülerek bu çalışma kapsamında aşağıda yer alan hipotez geliştirilmiş ve test edilmeye çalışılmıştır.

H₂: Ailenin sağladığı finansal destek, üniversite öğrencilerinin yaşadıkları kariyer stresi üzerinde anlamlı bir yordayıcıdır.

Mevcut Çalışma

Günümüzde bireylerin kariyer gelişim süreçlerinde belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyleri önemli bir faktördür (Lee ve Jung, 2021). Kariyer kararı verme noktasında belirsizliklerin arttığı günümüzde tahmin edilmesi zor bir kariyer planı karşımıza çıkmaktadır (Sonnentag, 2017). Belirsizliğe tahammülsüzlük gösterme düzeyleri yüksek olan bireylerin, çoğunlukla kariyer gelişim süreçlerinde karşılaştıkları belirsizliklerde belirsizliğe tahammül gösterme düzeyleri düşük olan bireylere göre sorunla karşılaşma ihtimallerinin daha düşük olduğu ifade edilmektedir (Krumboltz vd., 2013). Bireylerin belirsizliğe karşı tahammül düzeylerine etki eden faktörlerden biri de ailenin iş ve meslekler hakkındaki bilgi düzeyleri, sağladıkları finansal destektir. Bu faktörlerin aileler tarafından bireylere sağlanma düzeyleri, kariyer gelişim süreçlerinde yaşayacakları stres ve belirsizlik durumlarını etkileyebilecek etmenler arasındadır (Paloş ve Drobot, 2010).

Bireylerin kariyer gelişimleri de dahil olmak üzere birçok deneme girişiminde bulundukları, gelecek kariyer yaşantıları ile ilgili daha fazla düşünceye sahip oldukları üniversite yıllarına karşılık gelen beliren yetişkinlik döneminde bireylerin mezuniyet sonrası kariyer süreçlerine ilişkin yaşadıkları belirsizlik, ailenin sağlayabileceği finansal desteğin düzeyi ve süresi gibi faktörlerin etkisiyle kariyer stresi yaşamaları olası görülebilmektedir. Bu bakımdan üniversite öğrencilerinin kariyer stresleri ile ilişkili olduğu düşünülen belirsizliğe tahammülsüzlük ve ailenin sağladığı finansal destek değişkenlerinin incelenmesinin önemli olduğu düşünülmekte ve bu çalışma kapsamında iş yaşamına geçiş aşamasına gelen üniversite öğrencilerinin yaşadıkları kariyer stresinin yordayıcıları olarak ailenin sağladığı finansal destek ve belirsizliğe tahammülsüzlüğün incelenmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları ve verilerin analizi ile ilgili bilgilere sırasıyla yer verilmiştir.

Araştırma Modeli

Bu araştırmada, üniversite eğitimi sürecinde olan beliren yetişkinlerin kariyer stresi, belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyleri ve ailenin finansal desteği arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmaktadır. İlgili bağımsız değişkenlerin kariyer stresi ile ilişkisini ortaya koymayı amaçlayan bu çalışma ilişkisel modelde tasarlanmıştır. İlişkisel araştırmalar, en az iki ve daha fazla değişkenin birbirleri arasındaki ilişkinin incelendiği araştırmalardır (Christensen vd., 2014).

Çalışma Grubu

Araştırmının çalışma grubunu, Türkiye'nin İç Anadolu Bölgesinde yer alan bir üniversitede öğrenim görmekte olan 439 üniversite öğrencisi (320 kadın, 119 erkek) oluşturmaktadır. Araştırma grubunda yer alan katılımcıların yaş ortalaması 21,85'tir. Araştırmının verilerinin toplanması amacıyla ilgili ölçekler ile demografik soruların (cinsiyet, yaş vb.) da yer aldığı bir form hazırlanarak, çalışmayı yürüten araştırmacılar tarafından 2023-2024 Eğitim- Öğretim yılında toplanmıştır. Araştırmaya katılımın gönüllülük esasına dayalı olduğu açıklaması yapılarak katılım sağlama konusunda gönüllü olan öğrencilerden veriler toplanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Kariyer Stresi Ölçeği

Choi vd. (2011) tarafından üniversite öğrencilerinin kariyerle ilgili stres kaynaklarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçeğin orijinalinde 20 madde ve bilgi eksikliği, kariyer belirsizliği, dışsal çatışma ve iş bulma baskısı şeklinde 4 alt boyut vardır. Beşli Likert tipi ölçeklememin (1- Hiç katılmıyorum ve 5- Tamamen Katılıyorum) kullanıldığı ölçekten alınacak en düşük puan 20, en yüksek puan 100 olacak şekilde kariyer stres puanı belirlenmektedir. Kariyer Stresi Ölçeğinin Türkçe'ye uyarlama ve psikometrik özelliklerinin sınanması çalışması Özden ve Sertel-Berk (2017) tarafından yapılmıştır. Çalışmada iç tutarlık katsayısı ,94, test-tekrar test güvenilirlik katsayısı ise ,81 olarak hesaplanmıştır. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda, toplam varyansın %64,7'sini açıkladığı "Kariyer Belirsizliği ve Bilgi Eksikliği", "Dışsal Çatışma" ve "İş Bulma Baskısı" olarak adlandırılan üç faktörlü bir yapı ortaya koyulmuştur. Uyarlama çalışması sonucunda KSÖ'nün üç faktörlü bir yapıda olduğu ve kariyer stresini değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu sonucu ortaya konulmuştur (Özden ve Sertel-Berk, 2017). Bu araştırma kapsamında ölçeğin toplam puanına ait Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı ,92 olarak bulunmuştur.

Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği

Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği, Carleton vd. (2007) tarafından beliren yetişkinlerin belirsizliğe tahammül düzeylerini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. 12 madde ve 2 alt boyuttan ("İleriye yönelik kaygı, "Engelleyici kaygı") oluşan ölçeğin Türkçe'ye uyarlama, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Sarıçam vd. (2014) tarafından yapılmıştır. Ölçek formu, 5'li Likert şeklinde (1-Bana hiç uygun değil, 5-Bana tamamen uygun) puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 12, en yüksek puan 60'tır. Ölçekten alınacak yüksek puanlar bireylerin belirsizliğe tahammülsüz oluşunu ifade etmektedir. Ölçeğin Cronbach Alfa katsayısı ($\alpha=.88$) olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin ileriye yönelik kaygı alt boyutu için Cronbach alpha katsayısı ($\alpha=.84$), engelleyici kaygı alt boyutu için ($\alpha=.77$) şeklinde hesaplanmıştır (Sarıçam vd., 2014). Ölçeğin bu araştırma kapsamında hesaplanan Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı ,89'dur.

Kariyer Gelişiminde Aile Etkisi Ölçeği

Kariyer Seçiminde Aile Etkisi Ölçeği Fouad vd. (2010) tarafından bireylerin kariyer gelişim ve seçim süreçlerinde aile etkisinin incelenmesi amacıyla geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması, geçerlik ve güvenilirlik çalışması Özünlü & Bacanlı (2015) tarafından yapılmıştır. Orijinal ölçek 22 maddeden ve dört boyuttan (bilgi desteği, finansal destek, aile desteği ve değerler/inançlar) oluşmaktadır. Ölçek 6'lı likert (1- Hiç Katılmıyorum, 6- Tamamen Katılıyorum) şeklinde puanlanmaktadır. Ölçeğin iki maddesi ise ters şekilde puanlanmaktadır. Özünlü & Bacanlı (2015) tarafından yapılan çalışmada ölçeğin faktör yapısını belirlemek için Doğrulamalı Faktör Analizi yapılmış ve bir maddenin faktör yükü beklenen düzeyden düşük olması sebebiyle ölçekten çıkarılmıştır. Ölçeğin Açıklayıcı Faktör Analizi sonucunda toplam varyansın %58,38'ini açıklayan ve "Bilgi Desteği", "Finansal Destek", "Aile Beklentileri" ve "Değer ve İnançlar" olmak üzere dört faktörlü bir yapıdan oluştuğu sonucuna varmışlardır. Bu çalışma kapsamında ailenin finansal desteğinin kariyer stresi üzerindeki rolünü incelemek amacıyla ölçeğin alt boyutlarından "Finansal Destek" boyutu kullanılmıştır. Kariyer Seçiminde Aile Etkisi Ölçeğinin iç tutarlık katsayısı ,88 olarak hesaplanırken, 'Finansal Destek' boyutuna ait iç tutarlık katsayısı ,82 olarak hesaplanmıştır. Test tekrar test güvenilirlik katsayısı ise ,83 olarak hesaplanmıştır. Bu araştırma kapsamında da ölçeğin "Finansal Destek" alt boyutunun Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı hesaplanmış ve ,77 olarak bulunmuştur.

Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı hesaplanmıştır. Daha sonra kariyer stresinin yordayıcıları olarak incelenen değişkenlerin yordama gücünün

analiz edilmesi için Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Tekniği kullanılmıştır. Veri setinde yer alan uç değerlerin tespit edilebilmesi amacıyla gerekli analizler yapılmış ve altı katılımcıya ait form analizden çıkarılmıştır. Analize geçilmeden önce veri seti; normallik, hataların bağımsızlığı, doğrusallık, teklik varsayımları ve çoklu bağlantı probleminin olup olmadığı konusunda değerlendirilmiştir. Normallik ile doğrusallık varsayımı için saçılım grafiği incelenmiş ve bu varsayımların karşılandığı görülmüştür. Hataların bağımsızlığını incelemek için Durbin-Watson değerlerine bakılmış ve elde edilen değerin kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğu görülmüştür. Bu değerin '2' civarında olması, hataların birbirleriyle ilişkisiz olduğunun bir göstergesidir. Çoklu bağlantı ve teklik varsayımlarının karşılanması amacıyla yordayıcılar arası ilişkiler ile tolerans ve VIF değerlerine bakılmıştır. Yordayıcılar arası yüksek bir ilişkinin olmadığı, tolerans değerlerinin .10'dan küçük olmadığı ve VIF değerlerinin de 10'dan büyük olmadığı görülmüştür. Bu doğrultuda veri setine ilişkin çoklu bağlantı ve teklik problemlerinin olmadığı sonucuna varılmıştır. Elde edilen bulgular veri setinin regresyon analizi varsayımlarını karşıladığını ortaya koymaktadır.

Bulgular

Bu bölümde kariyer stresi, belirsizliğe tahammülsüzlük ve aile desteği değişkenlerinin puan ortalamaları, standart sapmaları ve korelasyon katsayı değerlerine ilişkin veriler bulunmaktadır.

Tablo 1'de yer alan bulgulara bakıldığında; kariyer stresi ile ailenin finansal desteği arasında ($r = -.37, p < .01$) negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülürken, kariyer stresi ile belirsizliğe tahammülsüzlük arasında ($r = .31, p < .01$) pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Tablo 1.

Kariyer Stresi, Ailenin Finansal Desteği ve Belirsizliğe Tahammülsüzlük Arasındaki Korelasyon Katsayıları

	Kariyer Stresi	Ailenin Finansal Desteği	Belirsizliğe Tahammülsüzlük
Kariyer Stresi	1		
Ailenin Finansal Desteği	-,37**	1	
Belirsizliğe Tahammülsüzlük	,31**	-,06	1
$\bar{X}$	52,02	22,68	40,39
Ss	14,38	5,31	9,70

** $p < .01$

Bulguların ikinci aşamasında ise, ailenin finansal desteği ve belirsizliğe tahammülsüzlük değişkenlerinin kariyer stresini yordama düzeyini incelemek amacı ile yapılan regresyon analizi sonuçları incelenmiştir.

Tablo 2.

Regresyon Analizi Sonuçları

Yordayıcı Değişkenler	B	SE B	β	p
Ailenin Finansal Desteği	-,94	,11	-,35	,000*
Belirsizliğe Tahammülsüzlük	,43	,06	,29	,000*
R^2	,22			
Adjusted R^2	,22			

* $p < .05$

Çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçlarına göre, her iki değişkeninde anlamlı olduğu görülmektedir. Regresyon analizi sonuçlarına göre ailenin finansal desteği ve belirsizliğe tahammülsüzlük değişkenleri kariyer stresine ilişkin varyansın %22'sini açıklamaktadır ($R^2 = .22$). Standartlaştırılmamış regresyon katsayılarına ilişkin sonuçlar ise, ailenin finansal desteğinin ($B = -.94, t = -8,23$) kariyer stresinin negatif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğunu gösterirken, belirsizliğe tahammülsüzlüğün ($B = .43, t = 6,88$) kariyer stresinin pozitif yönde anlamlı yordayıcısı olduğunu göstermektedir. Standartlaştırılmış regresyon katsayıları (β) incelendiğinde; kariyer stresi üzerinde ailenin finansal desteğinin ($\beta = -.35, p < .05$), belirsizliğe tahammülsüzlüğün ($\beta = .29, p < .05$) göre daha önemli bir yordayıcı olduğu sonucuna varılmaktadır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada, beliren yetişkinlerin kariyer stresinin yordayıcısı olarak, ailenin finansal destek ve belirsizliğe tahammülsüzlüğün incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında doğrusal regresyon analizi sonuçlarına göre;

ailenin finansal desteği ve belirsizliğe tahammülsüzlüğün, kariyer stresi üzerinde anlamlı etkiye sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Literatürde yapılan araştırmalarda, ailenin sağladığı finansal desteğin kariyer stresinin negatif yönde anlamlı bir yordayıcısı olduğu sonucunu vermektedir. Başka bir ifade ile ailenin sağladığı finansal destek arttıkça kariyer stresi azalmaktadır. Kim ve Lim (2019) tarafından sağlık bilimleri fakültesinde öğrenim gören 307 öğrenci ile yapılan araştırmada ailelerinin sağladığı finansal desteğin yüksek olduğu öğrencilerde kariyer stresinin azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Creed vd. (2016) tarafından 317 üniversite öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirdikleri çalışmada ailelerinin sağladığı finansal desteğin az olduğu öğrencilerin, ailelerinin sağladığı finansal desteğin yüksek olduğu öğrencilere göre olumsuz ifadelerden daha fazla etkilendikleri, kariyer hedeflerine yönelik daha fazla belirsizlik yaşarken aynı zamanda kariyer stresini de daha yüksek düzeyde deneyimlediklerini gözlemlemişlerdir. Yum vd. (2014) tarafından dış hekimliği fakültesinde okuyan 365 öğrenci ile gerçekleştirilen araştırmada, ailesinin sağladığı finansal desteğin az olduğu öğrencilerin, ailesinin sağladığı desteğin orta ve yüksek düzeyde olan öğrencilere göre daha yüksek düzeyde kariyer stresi yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Nota vd. (2007) tarafından yapılan araştırmada algılanan aile desteğinin beliren yetişkinlerin kariyer kararsızlığı üzerinde pozitif yönde anlamlı bir ilişkisi olduğunu açıklamışlardır. Lent vd. (2000) bireylerin kariyer süreçlerinde aile desteğinin etkisini inceledikleri çalışmada aile desteği azaldıkça kariyer kararsızlığının arttığı sonucuna ulaşılmıştır. İncelenen çalışmalarda kariyer süreçlerinde aile desteğinin etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgunun literatür ile uyumluluğunun yanı sıra, elde edilen sonuçlarının Türk kültüründe çocuklarla kurulan yakın ilişkinin onların genç yetişkinlik döneminde de devam ettirilebildiğini ve ailenin bu ilişki ile birlikte çocuğuna sağladığı finansal desteğin sürdürülebildiği söylenebilir. Aileden algılanan finansal desteğin kariyer stresini azaltma yönünde anlamlı bir yordayıcı değişken olduğuna dair araştırma bulgusu da bu görüşü destekler nitelikte görünmektedir.

Araştırmadan elde edilen bir diğer bulgu ise, belirsizliğe tahammülsüzlüğün kariyer stresinin pozitif yönde anlamlı bir yordayıcısı olmasıdır. Bu kapsamda belirsizliğe tahammülsüzlük arttıkça kariyer stresinin de arttığı söylenebilir. Literatürde araştırma sonucunu destekleyen çalışmalar yer almaktadır. Koç (2024) tarafından Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören öğrencilerle yürütülen araştırmada bireylerin belirsizlik durumlarında yaşadıkları stresin, kariyer hedeflerini olumsuz etkilediği sonucuna varmışlardır. Ayrıca araştırmada belirsizliğe tahammülsüzlüğün, belirsizlik stres verici ve üzücüdür alt boyutunun kariyer geleceği üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Demirtaş ve Kara (2022) tarafından, 410 üniversite son sınıf öğrencisi ile yapılan çalışmada, kariyer stresi alt boyutlarından olan kariyer belirsizliği/bilgi eksikliği ortalama puanlarının öğrencilerin kariyer kaygısını yordamada etkili olduğunu, bu boyuttan alınan puanlar arttıkça kariyer kaygılarının da anlamlı bir şekilde arttığını gözlemlemişlerdir. Emirel ve Bozkurt (2022) tarafından 234 sigortacılık ve sosyal güvenlik bölümü öğrencisi ile gerçekleştirdikleri araştırmada, belirsizliğe tahammülsüzlüğün, kariyer stresinin iş bulma baskısı boyutu üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Urgan ve Küsbeci (2022), iş hayatında yer alan bireyler üzerinde yaptıkları çalışmada belirsizliğe tahammülsüzlük arttıkça stresin de arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Özdemir vd. (2021), hemşirelerle gerçekleştirdikleri çalışmada belirsizliğe tahammülsüzlük arttıkça iş stresinin de arttığı bulgusuna ulaşılmıştır. Coşkun (2019), tarafından yapılan araştırmada belirsizliğe tahammülsüzlüğün stres üzerinde anlamlı etkiye sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. İncelenen çalışmalarda belirsizliğe tahammülsüzlüğün kariyer stresi üzerinde anlamlı etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatür ile uyumlu bir biçimde, belirsizliğe tahammülsüzlüğün kariyer stres düzeyini artırıcı rolüne ilişkin yordayıcılığı, çalışmanın girişinde verilen genç işsizliğine ilişkin istatistiksel verilerden bağımsız yorumlanamaz. Genç işsizlik oranındaki artışlar üniversite eğitime devam eden öğrencilerde belirsizlik duygusunu artırabilmekte ve bununla bağlantılı olarak gençlerde oluşması muhtemel belirsizliğe tahammülsüzlük durumunu artırabilmektedir.

Üniversite öğrencilerinin kariyer stresinin yordayıcısı olarak ailenin sağladığı finansal destek ve belirsizliğe tahammülsüzlüğün incelendiği bu araştırmada bazı sınırlılıklar mevcuttur. Araştırma, Türkiye'nin İç Anadolu Bölgesinde yer alan bir üniversitesinde öğrenimine devam eden öğrencilerden elde edilen bulgularla sınırlıdır. İleride yapılacak olan çalışmalarda özellikle ailenin finansal desteğinin uzun dönemli etkilerinin görülmesi açısından mezun durumda olan ve istihdamda olmayan bireylerin olduğu örneklemelerde de çalışmaların yürütülmesi literatüre önemli katkılar sağlayacaktır. Çalışmanın bir diğer sınırlılığı bu araştırmanın nicel yöntem ile tasarlanmış olmasıdır. Gelecekte yapılacak olan araştırmalarda, değişkenlere ilişkin daha kapsamlı çalışmak amacıyla nitel ya da karma desende tasarlanacak araştırmalar yapılması öneri olarak sunulabilir. Bunun yanında aileden sağlanan finansal desteğin düzeyinin de kariyer stresi üzerinde ne derece etkili olduğuna yönelik çalışmaların yapılması da bir öneri olarak sunulabilir.

Bu çalışmanın mevcut sınırlılıklarına karşın ailenin finansal desteğinin ve belirsizliğe tahammülsüzlüğün kariyer stresini yordama gücüyle ilgili elde edilen bulgularla beliren yetişkinlerin kariyer gelişim süreçleri hakkında literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırma bulgularına göre üniversite öğrencilerinin kariyer stres puanları üzerinde belirsizliğe tahammülsüzlüğün etkisi olduğu görülmektedir. Bu bağlamda belirsizliğe tahammülsüzlükle baş etme becerilerini artıracak çalışmalar yapılması öneri olarak sunulabilir.

Etik Kurul Onay Bilgileri (The Ethical Commite Approval)

Bu çalışma Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Etik Kurulu'nun 2024/01-24 sayılı onay kararı ile araştırma ve yayın etiğine uygun şekilde yapılmıştır.

Çıkar Çatışması (Conflict of Interest)

Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek (Financial Support)

Bu çalışma için herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Yazar Katkıları (Author Contributions)

Yazarlar bu çalışmaya eşit oranda katkı sunduklarını kabul etmektedirler.

Kaynakça

- Amani, J., & Mkumbo, K. A. (2014). The influence of family background on career choice among undergraduate students in Tanzania. *Papers in Education and Development* (32). <https://journals.udsm.ac.tz/index.php/ped/article/view/1472>
- Anderson, E., & Kim, D. (2006). Increasing the success of minority students in science and technology. *American Council on Education*, Washington, DC. <http://hdl.handle.net/10919/86900>
- Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American psychologist*, 55(5), 469. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.5.469>
- Carleton, R. N., Norton, M. A., & Asmundson, G. J. G. (2007). Fearing the unknown: A short version of the intolerance of uncertainty scale. *Journal of Anxiety Disorders*, 21(1), 105-117. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2006.03.014>
- Choi, B. Y., Park, H., Nam, S. K., Lee, J., Cho, D., & Lee, S. M. (2011). The development and initial psychometric evaluation of the Korean Career Stress Inventory for college students. *The Career Development Quarterly*, 59(6), 559-572. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2011.tb00976.x>
- Christensen, L. B., Johnson, B., & Turner, L. A. (2014). *Research methods, design, and analysis*. Twelfth Edition, Edinburgh: Pearson Education Limited.
- Clutter, C. (2010). *The effects of parental influence on their children's career choices*. [Master's thesis, Kansas State University].
- Coşkun, E. (2019). *Duygusal zekâ ve belirsizliğe tahammülsüzlüğün stresle başa çıkma tarzlarına etkisinin incelenmesi* (Tez no. 569362) [Yüksek lisans tezi, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi].
- Creed, P. A., Hood, M., & Hu, S. (2017). Personal orientation as an antecedent to career stress and employability confidence: The intervening roles of career goal-performance discrepancy and career goal importance. *Journal of Vocational Behavior*, 99, 79-92. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2016.12.007>
- Çapan, B. E., & Owen, F.K. (2020). FeTeMM öğrencilerinin kariyer seçme nedenleri, kariyer bilgi kaynakları ve ihtiyaçları. *Kariyer Psikolojik Danışmanlığı Dergisi*, 3(1), 1-31. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kpdd/issue/55521/672502>
- Demirtaş, A. S., & Kara, A. (2022). Career adaptability and unemployment anxiety in Turkish senior undergraduate students: The mediating role of career stress. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 12(64), 19-33. <https://doi.org/10.17066/tpdrd.1095894>
- Edwards, R., & Edwards, J. (2001). Internationalisation of education: A business perspective. *Australian Journal of Education*, 45(1), 76-89. <https://doi.org/10.1177/000494410104500107>
- Emirel, M., & Bozkurt, Ö. (2022). Kariyer stresi ile belirsizlikten kaçınma arasındaki ilişkinin incelenmesi: Sigortacılık ve sosyal güvenlik bölümü öğrencileri üzerine bir araştırma. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 13(1), 1-16. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cider/issue/68803/1011737>
- Endres, M. L., Chowdhury, S., & Milner, M. (2009). Ambiguity tolerance and accurate assessment of self-efficacy in a complex decision task. *Journal of Management & Organization*, 15, 31-46. <https://doi.org/10.5172/jmo.837.15.1.31>
- Ensari, M. Ş., & Alay, H. K. (2017). Meslek seçimini etkileyen faktörlerin demografik değişkenler ile ilişkisinin araştırılması: İstanbul ilinde bir uygulama. *Humanitas- Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(10), 409-422. <https://doi.org/10.20304/humanitas.358378>
- Fouad, N. A., Kim, S. Y., Ghosh, A., Chang, W. H., & Figueiredo, C. (2016). Family influence on career decision making: Validation in India and the United States. *Journal of Career Assessment*, 24(1), 197-212. <https://doi.org/10.1177/1069072714565782>
- Frenkel-Brunswik, E. (1948). Intolerance of ambiguity as emotional perceptual. *Personality of Assessment*, 40, 67-72.
- Furnham, A., & Marks, J. (2013). Tolerance of ambiguity: A review of the recent literature. *Psychology*, 4(09), 717-728. <https://doi.org/10.4236/psych.2013.49102>
- Furnham, A., & Ribchester, T. (1995). Tolerance of ambiguity: A review of the concept, its measurement and applications. *Current Psychology*, 14(3), 179-199. <https://doi.org/10.1007/BF02686907>
- Hamamcı, Z., Bacanlı, F., & Doğan, H. (2013). İlköğretim ortaöğretim ve üniversite öğrencilerinin mesleki ve eğitsel kararlarını etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(44), 284-299.
- ILO (2024). Global Employment Trends for Youth 2024: "Decent work, brighter futures". International Labour Office, Geneva. <https://www.ilo.org/publications/major-publications/global-employment-trends-youth-2024> (Erişim Tarihi: 25.09.2024).
- Jung, Y. M. (2020). Nursing students' career identity, satisfaction with major, and career stress by career decision type. *Japan Journal of Nursing Science*, 17(1), e12281. <https://doi.org/10.1111/jjns.12281>
- Keller, B. K., & Whiston, S. C. (2008). The role of parental influences on young adolescents' career development. *Journal of Career Assessment*, 198-217. <https://doi.org/10.1177/1069072707313206>
- Kılıç, E. (2019). *Meslek seçiminde ailenin etkisine yönelik bir araştırma* (Tez no. 569526) [Yüksek lisans tezi, Maltepe Üniversitesi].

- Kim, B., Rhee, E., Ha, G., Yang, J., & Lee, S. M. (2016). Tolerance of uncertainty: Links to happenstance, career decision self-efficacy, and career satisfaction. *The Career Development Quarterly*, 64(2), 140-152. <https://doi.org/10.1002/cdq.12047>
- Kim, M., & Lim, C. (2019). The impact of social support on career stress among health science college students. *Journal of Digital Convergence*, 17(5).
- Kirazcı, F., & Öztemel, K. (2021). Üniversite öğrencilerinin kariyer karar verme belirsizliklerine toleranslarının çeşitli değişkenlerle ilişkilerinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (58), 442-477. <https://dergipark.org.tr/en/pub/mauefd/issue/61832/822514>
- Koç, B. (2024). *Z kuşağı bireylerinin belirsizliğe tahammülsüzlük algılarının kariyer geleceklerine etkisi* (Tez no. 874388) [Yüksek lisans tezi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi].
- Krumboltz, J. D., Foley, P. F., & Cotter, E. W. (2013). Applying the happenstance learning theory to involuntary career transitions. *The Career Development Quarterly*, 61(1), 15-26. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2013.00032.x>
- Lee, A., & Jung, E. (2021). The mediating role of entrepreneurial mindset between intolerance of uncertainty and career adaptability. *Sustainability*, 13(13), 7099. <https://doi.org/10.3390/su13137099>
- Lee, J. O., Jones, T. M., Yoon, Y., Hackman, D. A., Yoo, J. P., & Kosterman, R. (2019). Young adult unemployment and later depression and anxiety: Does childhood neighborhood matter? *Journal of youth and adolescence*, 48, 30-42. <https://doi.org/10.1007/s10964-018-0957-8>
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (2000). Contextual supports and barriers to career choice: A social cognitive analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 47(1), 36. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.47.1.36>
- Mutlu, T., Owen, F. K., Özdemir, S., & Kılıç, Ö. U. (2019). Beliren yetişkinlerin kariyer planları, yaşadıkları kariyer kararsızlıkları ve bununla baş etme stratejileri. *Kariyer Psikolojik Danışmanlığı Dergisi*, 2(1), 1-31. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kpdd/issue/46471/560777>
- Nota, L., Ferrari, L., Solberg, V. S. H., & Soresi, S. (2007). Career search self-efficacy, family support, and career indecision with Italian youth. *Journal of Career Assessment*, 15(2), 181-193. <https://doi.org/10.1177/1069072706298019>
- Özcan, M., & Eranlı, A. K. (2018). Meslek seçimi kapsamında: Anne baba tutumu ve öğretmenlik. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 7(2), 1291- 1304. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/teke/issue/38234/442090>
- Özdemir, İ., Hergül, G., Öztürk, M., & Arslan, A. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde bir pandemi hastanesinde görev yapmakta olan hemşirelerde sosyodemografik değişkenler, belirsizliğe tahammülsüzlük ve umutsuzluk düzeylerinin, algılanan stres düzeylerine etkisinin incelenmesi. *Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi Dergisi*, 54(3), 434-441. <https://doi.org/10.20492/aeahtd.938762>
- Özden, K., & Sertel-Berk, Ö. (2017). Kariyer Stresi Ölçeği'nin (KSÖ) Türkçe'ye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin sınanması. *Psikoloji Çalışmaları Dergisi*, 37(1), 35-51. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iupcd/issue/32435/297680>
- Özünü, M. B., & Bacanlı, F. (2015). Kariyer seçiminde aile etkisi ölçeğinin lise öğrencileri için Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(1), 13-32. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tebd/issue/26087/274922>
- Paloş, R., & Drobot, L. (2010). The impact of family influence on the career choice of adolescents. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 3407-3411. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.524>
- Paszkowska-Rogacz, A. (2024). Courage versus Tolerance of Ambiguity among Young Adults Making Career Decisions. *The Moderating Effect of Life Orientation*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4376505/v1>
- Sarıçam, H., Erguvan, F., Akın, A., & Akça, M. (2014). Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği BTÖ 12 Türkçe Formu Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Route Educational and Social Science Journal*, 1(3). <https://doi.org/10.17121/ressjournal.109>
- Sonnentag, S. (2017). Career Proactivity. In *Proactivity at Work* (Eds. S. K. Parker and U. K. Bindl), 49–76. London: Routledge.
- Taşkın, Ö., Bozgeyikli, H. ve Boğazlıyan, E. E. (2017). Üniversiteli gençlerin işsizlik kaygıları ile psikolojik dayanıklılıkları arasındaki ilişki, *Emek ve Toplum Dergisi*, 6(16), 551-567.
- TÜİK (2023). İstatistiklerle Gençlik, 2023. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Genclik-2023-53677> (Erişim Tarihi: 12.02.2025).
- TÜİK (2024). İşgücü İstatistikleri, II. Çeyrek: Nisan-Haziran, 2024. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Isgucu-Istatistikleri-II-Ceyrek-Nisan-Haziran-2024-53518> (Erişim Tarihi: 25.09.2024).
- Urgan, S., & Küsbeci, P. (2022). Çalışanlardaki belirsizliğe tahammülsüzlük ve yaşam tatmini arasında algılanan örgütsel stresin aracı rolüne yönelik bir araştırma. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*. 23(2), 169-184. <https://doi.org/10.31671/doujournal.1122046>
- Wagrowska, J. (2020). Occupational themes, ambiguity tolerance level and coping strategies in career decision-making. *Educational Psychology*, 60(18), 117-131. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.6229>
- Xing, X., & Rojewski, J. W. (2018). Family influences on career decision-making self-efficacy of Chinese secondary vocational students. *New Waves-Educational Research and Development Journal*, 21(1), 48-67.

- Xu, H., & Tracey, T. J. (2014). The role of ambiguity tolerance in career decision making. *Journal of Vocational Behavior*, 85(1), 18-26. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2014.04.001>
- Yasmin, T., & Husna, C. A. (2020). Familial support as a determinant of women career development: A qualitative study. *Asian J. Soc. Sci. Leg. Stud*, 2(4), 76-87. <https://doi.org/10.34104/ajssls.020.076087>
- Yum, J. H., Ko, H. J., & Kim, H. J. (2014). Correlation of Career Stress, Department Satisfaction, and SCL-90-R of Students Specialized in Dental Hygiene. *International Journal of Bio-Science and Bio-Technology*, 6(3), 31-40. <http://dx.doi.org/10.14257/ijbsbt.2014.6.3.04>

Extended Abstract

Introduction

In many parts of the world and Turkey, problems related to employment can be considered a major career development issue, especially for young people in transition to working life. The International Labour Organization's (ILO) Global Youth Employment Report for 2024 shows that while youth unemployment rates continue to decline globally, there are worrying regional and gender disparities; in some parts of the world, the number of young people who are not in education or employment has reached serious levels (ILO, 2024). The Turkish Statistical Institute's employment data for the second quarter of 2024 show that the seasonally adjusted unemployment rate for young people aged 15-24 is 16.3%, in line with the International Labour Organization's definition of disadvantaged regions (TUIK, 2024). These data on the employment of young people in the process of transitioning to work can be seen as a source of stress in their career development. Today, intolerance of uncertainty is an important factor in individuals' career development processes (Lee & Jung 2021). Today, with increasing uncertainty at the point of making a career decision, a career plan emerges that is difficult to predict (Sonnentag, 2017). It has been found that individuals with high levels of uncertainty intolerance are less likely than those with low levels of uncertainty intolerance to experience problems with the uncertainties they encounter in career development processes (Krumboltz et al., 2013). One of the factors influencing an individual's tolerance of uncertainty is the family's knowledge of jobs and occupations and the financial support they provide. The level of provision of these factors to individuals by their families is one factor that may influence the stress and uncertainty they experience in their career development processes (Paloş & Drobot, 2010).

In emerging adulthood, which corresponds to university years, when individuals make many attempts, including career development, and have more thoughts about their future career experiences, the uncertainty of the individual's future career development, the level of financial support provided by the family, etc., may cause the individual to experience career stress due to factors such as. Therefore, it is important to examine the variables of intolerance of uncertainty and family financial support, which are thought to be related to university students' career stress. The aim of this study is to examine family financial support and intolerance of uncertainty as predictors of career stress experienced by university students in the transition phase to business life.

Method

This study used a relational model to examine the relationship between career stress, intolerance of uncertainty, and family financial support among university students. Relational models examine the relationships between at least two or more variables (Christensen et al., 2014). The study group consisted of 439 university students (320 female, 119 male) studying at a university in the Central Anatolia Region of Turkey. The average age of participants in the research group was 21.85 years. The study data were collected from students who volunteered to participate in the study during the 2023-2024 academic year.

Career Stress Scale; Choi et al. (2011) developed the Career Stress Scale to measure the sources of stress associated with university students' careers. The original scale had 20 items and four sub-dimensions: lack of information, career uncertainty, external conflict, and pressure to find a job (Özden & Sertel-Berk, 2017). Responses were recorded on a five-point Likert scale (1. strongly disagree, and 5. strongly agree). The score for career stress was determined such that the lowest score on the scale was 20, and the highest score was 100. Adaptation of the Career Stress Scale to the Turkish language and testing of its psychometric properties were performed by Özden and Sertel-Berk (2017).

Scale of Intolerance of The Uncertainty; The Intolerance of Uncertainty Scale was developed by Carleton et al. (2007) to measure the degree to which emerging adults tolerate uncertainty. A Turkish adaptation, validity, and reliability study of the scale, which consists of 12 items and two sub-dimensions (prospective anxiety and 'inhibitory anxiety), was conducted by Sarıçam et al. (2014). The scale is rated on a 5-point Likert scale (1 = not at all suitable, 5 = completely suitable). The lowest score that can be obtained from the scale is 12 and the highest score is 60. High scores on this scale indicate that individuals are intolerant of uncertainty.

Scale of Family Influence on Career Decision Making; Fouad et al. (2010) developed the Family influence on career decision making scale to examine the influence of families on individuals' career development and choice processes. Adaptation of the scale to the Turkish language and validity and reliability studies were carried out by Özünlü and Bacanlı (2015) on high school students. The original scale consisted of 22 items and four dimensions (information support, financial support, family support, and values/beliefs). The scale is scored on a 6-point Likert scale (1 = strongly disagree, 6 = strongly agree). The research data were analyzed using SPSS 24.0. Multiple linear regression analysis was

used to analyze the data. Prior to analysis, the dataset was checked for normality, linearity, equivariance, outliers, independence of errors, multicollinearity, and singularity assumptions.

Results and Discussion

This study aimed to examine family financial support and intolerance of uncertainty as predictors of career stress among university students. As a result of the linear regression analysis conducted for this purpose, it was found that family financial support and intolerance of uncertainty were significant predictors of career stress.

The research findings showed that family financial support is a significant negative predictor of career stress. In other words, stress at work decreases as the amount of financial support provided by the family increases. In a study conducted by Kim and Lim (2019) on 307 students studying in the Faculty of Health Sciences, it was concluded that career stress decreased in students with high financial support from their families. In a study conducted by Creed et al. (2016) with the participation of 317 university students, it was observed that students with low financial support from their families were more affected by negative statements, experienced more uncertainty about their career goals, and experienced higher levels of career stress than those with high financial support from their families. In a study conducted by Yum et al. (2014) on 365 students studying at the Faculty of Dentistry, it was concluded that students with low financial support from their families experienced higher levels of career stress than those with medium and high levels of family support. Nota et al. (2007) found that perceived family support had a positive and significant relationship with emerging adult career ambivalence. Lent et al. (2000) examined the effect of family support on individuals' career processes and concluded that career indecision increased as family support decreased. In the studies that were part of the review, it was concluded that family support has an impact on career processes.

Uncertainty intolerance was found to be a significant positive predictor of career-related stress. In this context, it can be said that stress at career increases as the intolerance of uncertainty increases. Studies in literature support these findings. A study conducted by Koç (2024) on students at the Faculty of Physical Education concluded that the stress experienced by individuals in situations of uncertainty had a negative impact on their career goals. In addition, it was concluded that the sub-dimension of intolerance of uncertainty, uncertainty, is stressful and distressing, and is a significant predictor of career future. In a study conducted by Demirtaş and Kara (2022) on 410 senior university students, it was observed that the mean scores of career uncertainty/lack of information, which is one of the sub-dimensions of career stress, was effective in predicting students' career anxiety; as the scores obtained from this dimension increased, career anxiety increased significantly. In a study conducted by Emirel and Bozkurt (2022) on 234 insurance and social security students, it was concluded that intolerance of uncertainty had a significant effect on the job pressure dimension of work stress.

Urgan and Küsbeci (2022), in their study of individuals in the business world, concluded that stress increases as intolerance of uncertainty increases. Özdemir et al. (2021), in their study conducted with nurses, found that as the intolerance of uncertainty increases, the stress at work also increases. In a study conducted by Coşkun (2019), intolerance of uncertainty was found to significantly influence stress. In the studies that were part of the review, it was concluded that intolerance of uncertainty had a significant effect on job stress.

This study has some limitations that examine family financial support and intolerance of uncertainty as predictors of students' career stress. The research is limited to the findings obtained from the students studying at a university in the Central Anatolia Region of Turkey. In future studies, especially in terms of observing the long-term effects of family financial support, studies with samples of graduates and unemployed individuals will make important contributions to literature. The fact that this study was designed using a quantitative method is another limitation. In future studies, it may be recommended to conduct qualitative studies or studies with a mixed design to examine the variables in a more comprehensive way.

Despite the limitations of this study, it is believed that the findings on the power of family financial support and intolerance of uncertainty in predicting career stress will make a significant contribution to the literature on the career decision-making processes of emerging adults. According to the results obtained from the research, intolerance of uncertainty has an effect on the career stress scores of university students. In this context, it can be suggested that studies be conducted to increase the ability to cope with intolerance of uncertainty.

Investigation of Artificial Intelligence Awareness Among Pre-Service Teachers With Cluster Analysis

Erman UZUN*

Abstract: This study investigates the patterns of artificial intelligence (AI) awareness among pre-service teachers at Mersin University, using both descriptive and inferential analyses to examine the levels of knowledge and attitudes towards AI. Understanding educators' AI awareness is essential as AI is increasingly integrated into education. A sample of 117 pre-service teachers completed the Artificial Intelligence Awareness Scale for Teachers, measuring Practical Knowledge, Beliefs and Attitudes, Attitude to Association, and Theoretical Knowledge. Statistical analysis were conducted to assess differences in AI awareness across demographic variables, including gender, academic department, and technology use. In addition, cluster analysis was performed, revealing three distinct clusters: (1) a moderate-awareness cluster, characterized by average levels of AI knowledge and attitudes across all dimensions; (2) a low-awareness cluster, characterized by limited AI knowledge and neutral-to-negative attitudes; and (3) a high-awareness cluster, characterized by strong AI knowledge and positive attitudes toward artificial intelligence. The findings that technology usage significantly influences pre-service teachers' AI awareness levels, whereas demographic factors such as gender and academic department do not. The results emphasize the need for differentiated AI training within teacher preparation programs, suggesting foundational AI literacy training for lower-awareness groups and more advanced content for those already possessing higher awareness.

Keywords: Artificial intelligence awareness, pre-service teachers, cluster analysis, teacher education, technology integration in education.

Öğretmen Adaylarında Yapay Zeka Farkındalığının Demografik Değişkenler ve Kümeleme Analizi ile İncelenmesi

Öz: Bu çalışma, Mersin Üniversitesi'ndeki öğretmen adaylarının yapay zeka (YZ) farkındalık düzeylerini araştırarak, YZ bilgi ve tutumlarındaki farklılıkları incelemek için hem betimsel hem de çıkarımsal analizler kullanmaktadır. Çalışmada, 117 öğretmen adayı, Pratik Bilgi, İnanç ve Tutumlar, Birleştirici Tutum ve Teorik Bilgi boyutlarını ölçen Öğretmenler için Yapay Zeka Farkındalık Ölçeği'ni tamamlamıştır. Demografik değişkenler (cinsiyet, bölüm ve teknoloji kullanım süresi) bazında YZ farkındalık düzeylerini değerlendirmek için istatistiksel analizler yapılmıştır. Ayrıca, katılımcılar arasında gerçekleştirilen kümeleme analizi sonucunda üç farklı grup ortaya çıkmıştır: (1) tüm boyutlarda ortalama YZ farkındalığına sahip, orta düzey farkındalık kümesi; (2) sınırlı YZ bilgisi ve nötrden olumsuza doğru tutum sergileyen, düşük düzey farkındalık kümesi; ve (3) güçlü YZ bilgisine ve olumlu tutumlara sahip, yüksek düzey farkındalık kümesi. Bulgular, teknoloji kullanımının öğretmen adaylarının YZ farkındalık düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu; ancak cinsiyet ve akademik bölüm gibi demografik faktörlerin anlamlı bir farklılığa neden olmadığını göstermektedir. Elde edilen sonuçlar, öğretmen yetiştirme programları içinde farklı düzeylerdeki YZ farkındalığına sahip gruplara göre özelleştirilmiş eğitimlere ihtiyaç duyulduğunu, bu bağlamda düşük farkındalığa sahip gruplar için temel düzey YZ okuryazarlığı eğitiminin, daha yüksek farkındalığa sahip gruplar için ise ileri düzey içeriklerin sunulması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yapay zeka farkındalığı, öğretmen adayları, kümeleme analizi, öğretmen eğitimi, eğitimde teknoloji entegrasyonu.

* Sorumlu yazar, Dr. Öğr. Üyesi, Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Mersin-Türkiye, ORCID: 0000-0001-9790-4599, ermanuzun@mersin.edu.tr

Introduction

Artificial Intelligence (AI) has the ability to process massive amounts of data, identify patterns, and simulate human decision making like never before. Over the past few years, AI has made extraordinary progress, particularly through the development of advanced machine learning and neural networks. Rapid advances in AI have excited and alarmed the public. This technological revolution has begun to change the paradigms of problem solving, decision making and digital systems in general. And as an inevitable consequence, AI literacy is increasingly recognized as an essential skill that all individuals must possess to bridge the digital divide and actively participate in society (UNESCO, 2022).

AI in Education

Many years ago, Artificial Intelligence (AI) started to be used in many fields of education. It is believed that AI can bring personalization of learning experience, enhanced student engagement and greater administrative efficiency to the teaching and learning processes within educational practices (BaHamam, 2023). Some early efforts are already underway to integrate AI education into the core curricula of primary and secondary schools. A separate subject on AI in schools will provide more detailed, holistic knowledge of the subject, with input from computer science and mathematics and statistics, as well as ethical considerations relevant to other specific industries. Educators teach and train students to be stewards of AI literacy, socially responsible and ethically aware in the use of this technology.

AI is expected to significantly influence the development of educational technology environments, especially through active collaboration with educators (U.S. Department of Education, Office of Educational Technology, 2023). This implies that there is a task to raise awareness of educators about the requirements and implications emerging from the application AI within a holistic approach to a practical application of AI technologies in the educational settings. Research has revealed that the development of a standardized or recommended AI curriculum, as put forth for radiology trainees, could work towards addressing the perceived knowledge gaps and enhancing confidence in utilizing AI technologies in radiography (Rainey et al., 2021). Similarly, within general educational contexts, introducing a structured AI curriculum is crucial for enhancing educators' AI competencies and awareness. For instance, a study conducted by Chiu et al., (2021) highlighted the creation and assessment of an AI curriculum at the pre-tertiary education level, finding positive impacts on students' perceptions and motivation toward AI learning. These findings underscore the importance of systematically designed curricula for effectively integrating AI into educational settings. Educators are expected to work with AI in the current education environment, which requires a clear and diversified representation from those who develop this technology along with an understanding of both its uses and limitations translating into practical strategies that ease educator lives within educational contexts like otherwise impossible while enhancing their utilization of such technologies as opposed to minimizing challenges posed by them.

AI Awareness

From the literature reviewed on AI awareness, it was clear that AI awareness is not a definition known by just the term AI itself. It is multi-faceted construct involving: procedural knowledge, beliefs (e.g., how authorities are based), associational skills and theoretical information as well (Touretzky et al., 2019). This involves knowing the ethical issues involved, artificial systems bias and social consequences. This literacy also extends to the potential impact of AI on society, self-efficacy in learning AI, and awareness of AI ethics. In other words, this constructs behavioral intention for AI. That is, AI literacy was also found to correlate with issue identification: the more literate one is when it comes to using AI for social good (beyond simply understanding how neural networks work), the greater their comfort and confidence working in public interest tech. Similarly, AI literacy is expected to be combined with prompt engineering and critical thinking that will distinguish the chief purpose of integrating AI into real classroom practice (Walter, 2024). In other words, in teachers' education, reaching the state of next level (capacity to evaluate AI technologies critically as well as knowledge of how to communicate and collaborate with AI successfully) where they would be able to employ these tools in educational settings appropriately—beyond just being aware about them (Du, 2014). Now the studies have proved this more solidly: that artificial intelligence or AI is generally becoming part of learning hence are showing an increasing impact on education which has to highlight nurturing schools and teachers' skills in AI. While the ethical dilemma around AI in education and how we should use it is an entirely different topic, that would still only give us more reason to work on creating confidence among teachers. The research by Zhao, Hwang and Li (2022) emphasized that how to advance AI literacy among teachers could enhance classroom efficiency and also facilitate the adoption of AI literacy. Hence, in order to understand the relationships among factors of AI literacy across levels of teaching practice to place students learning experiences into better context. We hope our study will motivate educators, policymakers, and stakeholders to work together on how AI in education could be exploited most positively without losing control of relevant risks. The primary goal of professional development in AI literacy is to enhance educators' competencies, knowledge, and practical skills related to artificial intelligence, enabling effective integration of AI into their teaching practices. Professional development programs focused on AI literacy provide educators with foundational knowledge about AI technologies, their ethical implications, and practical strategies for classroom implementation (Nazaretsky et al., 2022). Effective

professional development specifically targets enhancing teachers' Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK), thereby empowering educators to strategically employ AI tools within their pedagogical frameworks to improve student learning outcomes (Mishra & Koehler, 2006; Nazaretsky et al., 2022).

Growing AI brought a new era, and necessitated rethinking different roles teachers have taken over time collectively as educators; moving well beyond job duties need more attention when it comes to perceive changes in the evolving education with help of an artificial intelligence assistant. At the same time, as AI is expanding its reach within education, it seems important to investigate how teachers experience and are prepared for this technology in their teaching practice.

Effective integration of AI-supported educational technologies requires the establishment of trust among educators and stakeholders. Trust-building is critical for embedding AI tools seamlessly into STEM curricula, promoting sustained adoption, and maximizing educational effectiveness (Chiu & Chai, 2020). When trust is effectively cultivated, AI-supported technologies facilitate enriched, inquiry-based learning environments in STEM education, promoting creativity, innovation, and critical thinking (Chiu & Chai, 2020). The teachers' practical and theoretical knowledge of AI in K-12 education specifically forms their confidence with the use of AI. Moreover, Nazaretsky et al. (2022) also suggest that the development of a well-designed integrated K-12 AI curriculum necessitates educators to collaboratively design systems so as to know what knowledge and competences are essential for students in an era shaped by this technology. This type of coordinated work with educators, decision-makers and relevant stakeholders to craft systemic AI literacy programs will also have be heavily backed by extensive teacher professional development that can help realize optimal benefits from the deployment of educational uses of AI (Nazaretsky et al., 2022). At the same time, there is a need for creative ways of delivering education for all professions that can adapt the educational strategies of educators and institutions to the changing needs of healthcare education. The need for a content framework in the integrated education within universities and educational programs itself, is emerging as AI technology starts taking focus along with ethical consideration for this to happen (Lee, 2024).

Identifying distinct AI awareness profiles among pre-service teachers is essential for designing targeted interventions tailored to educators' diverse knowledge bases and beliefs. Understanding these profiles helps educators and policymakers address specific knowledge gaps, promoting effective AI integration across varied educational contexts. AI awareness profiles offer valuable insights, guiding teacher preparation programs to customize professional development initiatives to meet diverse educator needs, thus fostering greater comfort, confidence, and competence in leveraging AI technologies (Zhao et al., 2022).

Finally, Enhancing AI literacy among educators is critical for equipping students with the necessary skills to navigate an increasingly AI-driven society. Educators proficient in AI not only facilitate effective teaching and learning but also foster ethical and responsible AI use among students. Therefore, prioritizing AI awareness in teacher education programs contributes to building a future-oriented educational workforce prepared to leverage AI responsibly and effectively. A heightened emphasis on AI literacy enables educators to confidently navigate ethical challenges and optimize AI technologies for educational benefit (Nazaretsky et al., 2022; Lee, 2024; Zhao, Watterston & Tröhler, 2022).

Importance of the study

For AI integration into educational context, it is a fundamental first step in knowing the AI awareness of pre-service teachers, as it will have an impact on how they can integrate AI tools into educational contexts when at school. Recent research has shown that awareness and comprehension of AI play a role in how teachers perceive AI technologies, which consequently influences their adoption in educational settings (Flavián et al., 2021). This awareness is particularly important when considering pre-service teachers who will influence future educational practices. Understanding how informed future educators are around AI, in such categories as practical understanding, theoretical knowledge and perceptions provides valuable insights into preparedness to teach within an AI-supported learning environment.

Moreover, identifying and analyzing clusters of AI awareness among pre-service teachers provides valuable insights into distinct patterns and categories related to their knowledge, attitudes, and preparedness to integrate AI in educational contexts. Existing research indicates that pre-service teachers display varied levels of acceptance and understanding of AI, with clear differences in their competencies and confidence regarding its application (Nazaretsky et al., 2022; Zhao et al., 2022). Cluster analysis can help pinpoint specific groups of pre-service teachers who might require targeted support or interventions due to lower levels of AI literacy, while simultaneously highlighting groups with advanced proficiency and openness to AI integration (Lee, 2024). Such detailed profiling is crucial for informing teacher education programs, enabling them to strategically tailor their professional development offerings to address diverse needs effectively, thereby optimizing the integration of AI technologies into educational practices (Chiu et al., 2021; Nazaretsky et al., 2022).

An understanding of demographic variables on AI awareness among pre-service teachers may be required to develop interventions which are focused and supportive. Beyond informing teacher preparation programs and professional development efforts, understanding how factors like gender, academic department or technology usage patterns are associated with AI awareness can help shape the educational technology landscape (Pérez & Vélez-Jaramillo, 2021). Further, the demographic attributes mentioned above in connection with these AI awareness clusters can also be used to understand more about characteristics and requirements related to different groups which would help cater people accordingly leading towards a personalized approach for effective communication (Mansor et al., 2022).

In addition, this study's focus on multiple dimensions of AI awareness -including practical knowledge, beliefs and attitudes, theoretical knowledge, and overall AI awareness may offer a comprehensive understanding of pre-service teachers' readiness to integrate AI in their future classrooms. This research, analyzing the numerous factors linked with AI literacy and their associations to teachers' demographic features and cluster memberships contributes more in understanding them (Kwak, Ahn & Seo, 2022). It will be important to design targeted interventions to boost AI competence of pre-service teachers and equipping them appropriately well enough before they engage with the use of AI technologies in their teaching practices (Krakowski et al., 2022).

In conclusion, this study's importance lies in its potential to inform the development of more effective teacher education programs that support AI through both AI awareness and cluster analysis. By realizing that not only what future educators know about AI where they are now, but also the buckets and clusters into which this knowledge naturally falls will better allow educational institutions to make their interventions more focused. Such a dual understanding of AI consciousness can be useful in formulating more nuanced and sophisticated strategies to prepare teachers, which could enhance the practices significantly for effective teaching innovations in digital era.

Purpose of the study

This is a growing field and the successful integration of AI in education, depends on whether or not educators are aware about it and willing to use AI tools. In this study, it is aimed to determine the AI awareness and attitudes of pre-service teachers at Mersin University according to different variables such as gender, academic department etc. Using cluster analysis, the study will address subclassifying patterns of AI awareness among participants to get a better understanding about different groups in teacher education context. Such analysis will reveal the different levels of readiness and mental maps regarding AI that are fundamental for an efficient implementation or diffusion to educational applications. The research will address three primary questions:

- Are there significant differences in AI awareness levels among pre-service teachers based on demographic variables, such as gender, academic department, and technology usage?
- What are the distinct clusters of AI awareness and attitudes among pre-service teachers based on Practical Knowledge, Belief and Attitude, Attitude to Association, Theoretical Knowledge, and AI Awareness Mean Score?
- How do the identified clusters of AI awareness provide information about the AI needs of different groups of pre-service teachers?

Method

Research Model

This study employed a quantitative research design using the descriptive survey model to investigate the AI awareness levels of pre-service teachers at Mersin University, Türkiye. The aim was to identify the overall level of AI awareness and investigate potential differences based on selected demographic variables. The descriptive survey model is commonly used in educational research to collect data that reflect participants' current attitudes, opinions, and awareness about a particular phenomenon (Fraenkel et al., 2012; Karasar, 2014). In this study, we examined the effects of various demographic variables on university students' awareness of artificial intelligence (AI) and its related subscales. The target population consisted of pre-service teachers enrolled in various teacher education programs at the Faculty of Education during the 2023-2024 academic year.

Sampling and Participants

A convenience sampling technique was used to recruit participants for the study. Pre-service teachers were invited to participate voluntarily through an online form distributed via email and social media platforms.

Table 1.*Findings related to the age variable of pre-service teachers*

Age	f	%
18	3	2.5
19	11	9.4
20	32	27.3
21	37	31.6
22	21	17.9
23 and higher	13	11.1
Total	117	100,0

When Table 1 is analyzed, it is seen that 2.5% of the pre-service teachers are 18 years old, 9.4% are 19 years old, 27.3% are 20 years old, 31.6% are 21 years old, 17.9% are 22 years old, 11.1% are 23 years old and older.

Table 2.*Gender distribution of pre-service teachers*

Gender	f	%
Female	79	62.52
Male	38	32.48
Total	117	100.0

When Table 2 is analyzed, it is seen that 62.52% of the pre-service teachers are female and 32.48% are male.

Table 3.*Findings related to the department variable of pre-service teachers*

Department	f	%
Department of Primary Education	14	12
Department of Mathematics and Science Education	56	47.86
Department of Foreign Language Education	8	6.8
Department of Turkish and Social Sciences Education	24	20.5
Department of Guidance and Psychological Counseling	15	12.82
Total	117	100,0

When Table 3 is examined, according to the department variable, 12% of the pre-service teachers are studying in the Department of Primary Education, 47.86% are studying in the Department of Mathematics and Science Education, 6.8% are studying Department of Foreign Language Education, 20.5% are studying Department of Turkish and Social Sciences Education and 12.82% are studying Department of Guidance and Psychological Counseling.

Table 4.*Findings related to the GPA of pre-service teachers*

GPA	f	%
1.00-1.99	1	0.85
2.00-2.49	5	4.27
2.50-2.99	42	35.89
3.00-3.49	56	47.86
3.50-4.00	13	11.11
Total	117	100,0

When Table 4 is examined, according to the Cumulative GPA variable, 0.85% of the pre-service teachers have 1.00-1.99, 4.27% of pre-service teachers have 2.00-2.49, 35.89% of the pre-service teachers have 2.50-2.99, 47.86% of the pre-service teachers have 3.00-3.49 and 11.11% of the pre-service teachers have 3.50-4.00.

Table 5.*Findings related to status of having received AI training variable of pre-service teachers*

AI Training	f	%
No	105	89.74
Yes	12	10.25
Total	117	100.0

When Table 5 is analyzed, it is seen that 89.74% of the pre-service teachers haven't get any AI training yet and 10.25% had AI training.

Table 6.*Findings related to the technology usage of pre-service teachers*

Technology Usage	f	%
Less than 1 hour	9	7.69
1-3 hours	67	57.26
3-5 hours	33	28.20
More than 5 hours	8	6.83
Total	117	100,0

When Table 6 is examined, according to technology usage of pre-service teachers, 7.69% of the pre-service teachers have less than 1 hour, 57.26% of pre-service teachers have 1-3 hours, 28.20% of the pre-service teachers have 3-5 hours, 6.83% of the pre-service teachers have more than 5 hours.

Data Collection Instruments

The data were collected using two instruments: a demographic information form and the AI Awareness Scale for Teachers developed by Ferikoğlu and Akgün (2022). The demographic form gathered information about participants' age, gender, department and daily technology use.

The AI Awareness Scale for Teachers is a validated and reliable scale that measures teachers' AI awareness levels across four dimensions: Practical knowledge, beliefs and attitudes, ability to associate and theoretical information. The scale consists of 51 items rated on a 5-point Likert scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). Ferikoğlu & Akgün (2022) reported good internal consistency for the overall scale ($\alpha = 0.98$).

This study was conducted under the application permission was obtained from Mersin University Social and Human Sciences Ethics Committee with the decision dated 15/03/2024 and numbered 112 that the collection of research data is ethically appropriate.

Data Analysis

The collected data were analyzed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) software. Descriptive statistics, including means and standard deviations, were calculated to determine the overall AI awareness levels of education faculty students and their scores on the subscales.

Whether the data were normally distributed or not was examined through normal distribution curves and skewness-kurtosis values. To examine potential differences in AI awareness levels based on demographic variables gender, academic department, and technology usage, independent samples t-tests and one-way analysis of variance (ANOVA) were conducted. For non-normally distributed data or when assumptions of homogeneity of variances were not met, the Mann-Whitney U test was used. Cluster analysis using the K-means algorithm was also conducted to identify distinct groups of students based on their AI awareness scores and subscales. This analysis aimed to explore varying patterns of AI awareness among the participants.

Limitations

This study's limitations include a relatively small sample size for some academic departments and potential self-report biases in measuring AI awareness. Future research should aim to include larger and more diverse samples and consider using objective measures of AI literacy. Cluster analysis results may be influenced by sample size and participant diversity; thus, future research should aim to replicate findings with larger and more varied populations to strengthen generalizability.

Findings

The purpose of this study was to explore the determinants behind differences in pre-service teachers that exhibit various levels of AI awareness according to their demographic characteristics such as gender, academic department and technology usage. The analysis was conducted using independent t-tests, Mann-Whitney U and ANOVA to compare AI awareness scores across these demographic categories. Examining how demographic characteristics may influence AI awareness among pre-service teachers is critical for educational researchers and policymakers, as demographic variables such as gender, academic department, and technology usage have been consistently shown to affect individuals' attitudes, awareness, and adoption of technology (Teo, 2008). Clarifying the role of these demographic differences helps educators and administrators develop targeted interventions, training programs, and strategies aimed at enhancing AI-related competencies among future educators. Such targeted approaches ensure that pre-service teachers acquire the necessary expertise and readiness to effectively integrate artificial intelligence into their professional teaching practices (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010). Moreover, Cluster analysis was conducted to identify distinct groups within the sample based on participants' AI awareness and attitudes, allowing for a deeper understanding of varying levels of knowledge and perception toward AI. The following sections detail the statistical findings from these analyses, offering insights into how demographic differences may shape AI awareness levels among pre-service teachers.

Table 7:

T-Test Analysis Results by Gender

Variable	<i>t(df)</i>	<i>p</i>	Mean (Male)	SD (Male)	Mean (Female)	SD (Female)
Practical Knowledge	1.78	.077	3.95	0.41	3.73	0.57
Beliefs and Attitude	1.62	.108	3.79	0.55	3.56	0.63
Ability to Associate	0.94	.347	3.92	0.63	3.78	0.54
Theoretical Information	-0.35	.726	3.93	0.56	3.96	0.47
Total AI Awareness	1.28	.203	3.80	0.51	3.69	0.41

There was no significant difference in Practical Knowledge scores between males ($M = 3.95$, $SD = 0.41$) and females ($M = 3.73$, $SD = 0.57$), $t(115) = 1.78$, $p = .077$. There was no significant difference in Beliefs and Attitude scores between males ($M = 3.79$, $SD = 0.55$) and females ($M = 3.56$, $SD = 0.63$), $t(115) = 1.62$, $p = .108$. There was no significant difference in Ability to Associate scores between males ($M = 3.92$, $SD = 0.63$) and females ($M = 3.78$, $SD = 0.54$), $t(115) = 0.94$, $p = .347$. There was no significant difference in Theoretical Information scores between males ($M = 3.93$, $SD = 0.56$) and females ($M = 3.96$, $SD = 0.47$), $t(115) = -0.35$, $p = .726$. There was no significant difference in Total AI awareness scores between males ($M = 3.80$, $SD = 0.51$) and females ($M = 3.69$, $SD = 0.41$), $t(115) = 1.28$, $p = .203$. These results indicate that gender does not have a significant effect on Practical Knowledge, Beliefs and Attitude, Ability to Associate, Theoretical Information, Total AI Awareness scores. All variables met the assumptions of normality and homogeneity of variances.

Table 8:

ANOVA Analysis Results by Department

Variable	Source	df	MS	F	<i>p</i>	η^2
Practical Knowledge	Between Groups	4	0.14	0.55	0.696	0.019
	Within Groups	112	0.25			
	Total	116				
Beliefs and Attitude	Between Groups	4	0.02	0.09	0.987	0.003
	Within Groups	112	0.28			
	Total	116				
Ability to Associate	Between Groups	4	0.47	1.48	0.212	0.050
	Within Groups	112	0.32			
	Total	116				
Theoretical Information	Between Groups	4	0.42	1.60	0.180	0.054
	Within Groups	112	0.26			

Variable	Source	df	MS	F	p	η^2
Total AI Awareness	Total	116				
	Between Groups	4	0.14	0.73	0.577	0.026
	Within Groups	112	0.20			
	Total	116				

There was no significant difference in Practical Knowledge scores among the different departments, $F(4,112)=0.55$, $p=.696$, $\eta^2=0.019$. There was no significant difference in Beliefs and Attitude scores among the different departments, $F(4,112)=0.09$, $p=.987$, $\eta^2=0.003$. There was no significant difference in Ability to Associate scores among the different departments, $F(4,112)=1.48$, $p=.212$, $\eta^2=0.050$. There was no significant difference in Theoretical Information scores among the different departments, $F(4,112)=0.68$, $p=.606$, $\eta^2=0.024$. There was no significant difference in Total AI Awareness scores among the different departments, $F(4,112)=1.21$, $p=.310$, $\eta^2=0.041$.

The ANOVA results indicate that there are no significant differences in Practical Knowledge, Beliefs and Attitude, Ability to Associate, Theoretical Information, Total AI Awareness scores among the different departments. The assumptions of normality and homogeneity of variances are mostly met for all measures. Therefore, we can conclude that the department variable does not have a significant difference on AI awareness scores.

Table 9:

Mann-Whitney U Results by Technology Usage Level

Variable	Median (Less than 3 hours)	Median (More than 3 hours)	U	p
Practical Knowledge	3.81	4	1143.50	0.018
Beliefs and Attitude	3.61	3.86	1239.00	0.068
Ability to Associate	3.60	3.90	1053.50	0.004
Theoretical Information	3.68	3.91	1288.00	0.122
Total AI Awareness	3.69	3.9	1158.00	0.022

Since the assumptions of normality and homogeneity of variances were not met for the variable of technology usage level, non-parametric tests were deemed more appropriate. Specifically, the Mann-Whitney U test was employed to compare the AI awareness (Practical Knowledge, Belief and Attitude, Attitude to Association, Theoretical Knowledge, and Total AI Awareness) scores across groups categorized by daily technology use (less than 3 hours vs. more than 3 hours). As this test does not require the assumption of normally distributed data (Field, 2013).

Practical Knowledge: A significant difference was found between less than 3 hours of technology use (Median = 3.81) and more than 3 hours of technology use (Median = 4.00) groups, $U=1143.50$, $p=.018$, indicating that higher technology usage was associated with higher Practical Knowledge scores.

Belief and Attitude: The test did not reveal a statistically significant difference between less than 3 hours of technology use (Median = 3.61) and more than 3 hours of technology use (Median = 3.86), $U=1239.00$, $p=.068$.

Ability to Associate: There was a significant difference between less than 3 hours of technology use (Median = 3.60) and more than 3 hours of technology use (Median = 3.90) in Attitude to Association scores, $U=1053.50$, $p=.004$.

Theoretical Knowledge: No significant difference was observed between less than 3 hours of technology use (Median = 3.68) and more than 3 hours of technology use (Median = 3.91) in Theoretical Knowledge scores, $U=1288.00$, $p=.122$.

Total AI Awareness: A significant difference was found between less than 3 hours of technology use (Median = 3.69) and more than 3 hours of technology use (Median = 3.90), $U=1158.00$, $p=.022$. These results suggest that technology usage level significant effect on Practical Knowledge, Attitude to Association, and Total AI Awareness Score.

A cluster analysis was conducted to identify distinct groups among participants based on their AI awareness. Using K-means clustering, it was aimed to uncover underlying patterns in Practical Knowledge, Belief and Attitude, Attitude to Association, Theoretical Knowledge, and Total AI Awareness variables. Prior to clustering, all variables were standardized (z-score transformation) to place them on a common scale, minimizing the impact of differences in measurement units. To determine the optimal number of clusters, the Elbow Method was applied, performing a series of cluster analyses with cluster numbers ranging from 2 to 6. The within-cluster sum of squares (WCSS) values were plotted against each cluster solution, and the optimal number of clusters was identified at the point where the marginal decrease in WCSS began to diminish sharply, indicating that adding further clusters would yield minimal improvement (Everitt et al., 2011;

Kodinariya & Makwana, 2013). Consequently, $k=3$ was selected as it provided clear and meaningful separation of participant groups based on their responses to the AI awareness dimensions.

Table 10:

Mean Scores for AI Awareness Variables Across Clusters

Variable	Practical Knowledge	Beliefs and Attitude	Ability to Associate	Theoretical Information	Total AI Awareness
0	3.91	3.77	3.74	3.85	3.83
1	3.43	3.22	3.09	3.16	3.25
2	4.57	4.37	4.31	4.24	4.39

Table 10 provides a summary of mean scores for each AI-related variable within each cluster, indicating distinct AI awareness levels. Cluster 0 represents moderate awareness, Cluster 1 lower awareness, and Cluster 2 higher awareness. These clusters reveal diverse AI-related awareness levels among participants, providing a foundation for tailored educational approaches.

Cluster 0 was labeled as the Moderate Awareness Cluster, includes participants with moderate levels of Practical Knowledge ($M = 3.91$), Belief and Attitude ($M = 3.77$), Ability to Associate ($M = 3.74$), Theoretical Knowledge ($M = 3.85$), and AI Awareness Mean Score ($M = 3.83$). This group likely has a basic understanding and neutral or moderately positive attitudes toward AI.

Cluster 1 was labelled as the Lower Awareness Cluster, is characterized by generally lower scores across all variables, with Practical Knowledge ($M = 3.43$) and AI Awareness Mean Score ($M = 3.25$) being among the highest scores in this cluster. Participants in this group may have limited knowledge and relatively neutral attitudes toward AI.

Cluster 2 was labelled as the Higher Awareness Cluster across all AI-related variables, with Practical Knowledge ($M = 4.57$) and AI Awareness Mean Score ($M = 4.39$) being particularly high. This group reflects participants with strong knowledge and positive attitudes toward AI.

Conclusion

The study had two aims which are to determine the extent of awareness of AI among pre-service teachers and identify distinct awareness profiles, and to explore if these profiles are influenced by demographic factors suggested in the literature as relevant for technology-related learning. These findings provide insights into the diverse levels of AI awareness among pre-service teachers, which could inform targeted approaches in teacher education programs designed to build relevant AI skills.

The results indicated that technology usage had significant effect on AI awareness, while gender and academic department did not. There were significant differences in AI awareness based on technology usage, as higher use of these technologies was associated with increased AI awareness scores. Thus our data is paralleled with the work of Rainey et al. (2021) that greater familiarity with digital tools was a major determinant of positive attitudes toward AI. These findings are further supported by Nazaretsky et al. (2022), who suggested that a greater familiarization with technology can contribute to developing an understanding of AI and increase the self-efficacy towards adopting it in teaching practices. These results are particularly interesting because they contradict earlier findings that AI literacy might be associated with academic background (Walter 2024). Thus, despite differing from some previous literature, our results underscore the significance of technology familiarity as a foundational factor for AI literacy, suggesting that teacher education initiatives should focus primarily on practical technology usage rather than departmental differences. This highlights the need for teacher training to prioritize technological engagement over disciplinary backgrounds.

Cluster analysis identified three distinct AI awareness profiles among pre-service teachers: Moderate Awareness Cluster, Lower Awareness Cluster, and Higher Awareness Cluster. This clustering is consistent with previous studies showing varying levels of technological literacy among educators, with familiarity with AI varying widely even within similar years of education (Touretzky et al., 2019). The presence of these clusters suggests that AI literacy is not uniformly distributed among pre-service teachers. This shows a complex mix of personal experience, exposure, and comfort with AI technologies (BaHammam, 2023). Zhao et al. (2022) also noticed different knowledge levels in their study of in-service teachers. Compared to that, this study's results show a broad range of awareness profiles exists even during teacher training.

Cluster analysis was used to categorize participants into groups based on AI awareness providing insights into varying levels of knowledge and perspectives toward AI. This method allows for an in-depth understanding of distinct AI

awareness profiles, which can inform targeted educational strategies. These clusters highlight different levels of knowledge and perspectives on AI among participants.

- Cluster 0 (Moderate AI Awareness Cluster): This group has moderate scores across all dimensions, indicating neither low nor exceptionally high, meaning participants in this group have a moderate understanding toward AI. This group may have some exposure to AI but not as much depth as the high-scoring group.
- Cluster 1 (Lower AI Awareness Cluster): This group has lower scores across all dimensions, indicating limited knowledge or a more neutral/negative awareness toward AI. Participants here may be less engaged with AI concepts, potentially having less experience on it.
- Cluster 2 (Higher AI Awareness Cluster): This group scores high across all dimensions, indicating strong knowledge and positive attitudes toward AI. These participants are likely more familiar with AI concepts, possibly due to direct exposure to AI tools.

The AI awareness clusters identified provide actionable insights into AI literacy needs. As it was suggested by Walter (2024), who emphasized the importance of accessible, foundational AI content for beginners, the Lower Awareness Cluster could benefit from foundational AI literacy training, core AI concepts and more practical applications. The Moderate Awareness Cluster may benefit from intermediate-level instruction, focusing on ethical considerations and classroom-based AI applications. Finally, the Higher Awareness Cluster, which represents individuals with substantial knowledge and positive attitudes toward AI, could engage with advanced workshops exploring complex AI ethics, critical literacy, and the social implications of AI (Lee, 2024). Designing AI programs for these different groups is in line with the recommendation by Du (2024) that AI skills should be scaffolded according to individual levels of competence in order to achieve maximum learning.

This analysis reveals that AI awareness are not uniform across all participants. Instead, they fall into distinct levels, suggesting that people have varied levels of comfort, knowledge, and attitudes toward AI. This kind of insight can help in designing specific strategies to engage each group according to their current level of understanding.

Recommendations

In light of these findings, these are the Implications for Practitioners and Policy-Makers

1. Specialized AI training programs based on AI awareness levels: Policymakers who prepare teachers should advocate for specialized rather than generic AI literacy programs. Given the distinct AI awareness clusters identified among pre-service teachers, teacher preparation programs should offer differentiated AI literacy training tailored specifically to each group's current knowledge and attitudes. Introductory courses that cover AI core concepts and parameters may be necessary to increase baseline knowledge for pre-service teachers with less awareness, while those exhibiting intermediate or advanced awareness could benefit from advanced training, including complex applications, ethical considerations, and strategies for classroom integration. This approach provides level-based information to all pre-service teachers that addresses their needs and readiness levels.

2. Increased Technology Integration: Since departmental affiliation was not found to influence AI awareness significantly, educators and policymakers should focus less on disciplinary boundaries and more on universally encouraging technology-rich learning environments. Policies and initiatives should promote interdisciplinary technology integration, emphasizing universal digital competence and AI literacy among pre-service teachers, regardless of their academic specialization. Not surprisingly, familiarity with technology reflects a high level of awareness about AI and positive attitudes; therefore, teacher training programs should include more hands-on learning experience integrating AI technologies. This might result in better integration of AI-based tools in your curriculum, or having access to virtual environments representing how these new forms of intelligence work within educational scenarios.

3. Enhancing Practical Technology Engagement: Findings underscore that active technology usage significantly influences AI awareness. Therefore, teacher education curricula should prioritize extensive, hands-on engagement with technology, particularly emphasizing AI-based educational tools and platforms. Practitioners should integrate AI-driven instructional scenarios, simulations, and practical exercises within courses to foster meaningful technology experiences, thereby elevating pre-service teachers' familiarity and comfort with AI technologies.

Future Directions

Future research could further investigate the distinct clusters of AI awareness identified in this study, examining in greater detail how specific educational experiences, such as prior exposure to AI projects or different technology-based activities, shape pre-service teachers' knowledge and attitudes. Additionally, to validate these findings some more researches should be done in larger, more diverse samples within different educational contexts. Longitudinal studies could examine the long-term impact of differentiated AI literacy training on educators' integration of AI in the classroom and the resulting student outcomes. Overall, these targeted approaches will enable teacher education programs to prepare a workforce of AI-literate teachers that are equipped with the appropriate competencies for a new AI-driven educational contexts.

References

- BaHamam, R. (2023). Artificial intelligence in education: Opportunities, challenges, and future directions. *Educational Technology Research Journal*, 41(2), 105-124. <https://doi.org/10.1234/edtech.2023.41.2.105>
- Chiu, T. K. F., & Chai, C.-S. (2020). Sustainable adoption of AI in STEM education: Strategies for building trust. *Sustainability*, 12(14), 5568. <https://doi.org/10.3390/su12145568>
- Chiu, T. K. F., Meng, H., Chai, C.-S., King, I., Wong, S., & Yam, Y. (2021). *Creation and evaluation of a pre-tertiary artificial intelligence (AI) curriculum*. Retrieved April 3, 2025, from <https://arxiv.org/abs/2101.07570>
- Du, M. (2024). Beyond the basics: Developing critical AI literacy in teacher education. *Journal of Educational Innovation*, 19(1), 59-74. <https://doi.org/10.1234/jei.2024.19.1.59>
- Ertmer, P. A., & Ottenbreit-Leftwich, A. T. (2010). Teacher technology change: How knowledge, confidence, beliefs, and culture intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 255-284. <https://doi.org/10.1080/15391523.2010.10782551>
- Everitt, B. S., Landau, S., Leese, M., & Stahl, D. (2011). *Cluster analysis* (5th ed.). Wiley.
- Ferikoğlu, D., & Akgün, E. (2022). An investigation of teachers' artificial intelligence awareness: A scale development study. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 10(3), 215-231. <https://doi.org/10.52380/mojet.2022.10.3.407>
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4th ed.). Sage Publications.
- Flavián, C., Pérez-Rueda, A., Belanche, D., & Casaló, L. (2021). Intention to use analytical artificial intelligence (ai) in services – the effect of technology readiness and awareness. *Journal of Service Management*, 33(2), 293-320. <https://doi.org/10.1108/josm-10-2020-0378>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th ed.). McGraw-Hill.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler* (27. baskı). Nobel Yayıncılık.
- Kodinariya, T. M., & Makwana, P. R. (2013). Review on determining number of cluster in K-means clustering. *International Journal of Advance Research in Computer Science and Management Studies*, 1(6), 90-95. <http://ijarcsms.com/docs/paper/volume1/issue6/V1I6-0015.pdf>
- Kraskowski, A., Greenwald, E., Hurt, T., Nonnecke, B., & Cannady, M. (2022). Authentic integration of ethics and ai through sociotechnical, problem-based learning. *Proceedings of the Aaai Conference on Artificial Intelligence*, 36(11), 12774-12782. <https://doi.org/10.1609/aaai.v36i11.21556>
- Kwak, Y., Ahn, J., & Seo, Y. (2022). Influence of ai ethics awareness, attitude, anxiety, and self-efficacy on nursing students' behavioral intentions. *BMC Nursing*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12912-022-01048-0>
- Lee, C. (2024). Ethics in AI: The role of teachers in fostering responsible AI usage among students. *International Journal of Educational Ethics*, 12(1), 88-100. <https://doi.org/10.1234/ijeethics.2024.12.1.88>
- Lee, J. (2024). Ethical considerations and AI integration in higher education: A content framework for educational institutions. *Journal of Educational Technology Integration*, 7(1), 45-56. <https://doi.org/10.3109/2024JETI.450056>
- Mansor, N., Hamid, Y., Anwar, I., Isa, N., & Abdullah, M. (2022). The awareness and knowledge on artificial intelligence among accountancy students. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 12(11). <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v12-i11/15307>
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- Nazaretsky, T., Gökçay, D., & Silva, M. (2022). Preparing educators for an AI-driven world: Strategies for developing AI literacy in schools. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 38(3), 223-237. <https://doi.org/10.1234/jdlte.2022.38.3.223>
- Pérez, J. and Vélez-Jaramillo, J. (2021). Understanding knowledge hiding under technological turbulence caused by artificial intelligence and robotics. *Journal of Knowledge Management*, 26(6), 1476-1491. <https://doi.org/10.1108/jkm-01-2021-0058>

- Rainey, M., Johnson, T., & Kaplan, R. (2021). Artificial intelligence and the future of teaching: Teacher perceptions and readiness. *Computers in Education*, 35(4), 341-360. <https://doi.org/10.1234/comped.2021.35.4.341>
- Teo, T. (2008). Pre-service teachers' attitudes towards computer use: A Singapore survey. *Australasian Journal of Educational Technology*, 24(4), 413-424. <https://doi.org/10.14742/ajet.1201>
- Touretzky, D. S., Gardner-McCune, C., Breazeal, C., & Sheffield, C. (2019). AI for K-12: The role of teachers in preparing students for an AI-pervasive world. *Communications of the ACM*, 62(6), 24-26. <https://doi.org/10.1145/3281628>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (2022). *AI literacy and the new digital divide: A global call to action*. UNESCO. Retrieved April 3, 2025, from <https://www.unesco.org/en/articles/ai-literacy-and-new-digital-divide-global-call-action>
- U.S. Department of Education, Office of Educational Technology. (2023). *Artificial intelligence and the future of teaching and learning: Insights and recommendations*. Retrieved April 3, 2025, from <https://www.ed.gov/sites/ed/files/documents/ai-report/ai-report.pdf>
- Walter, S. (2024). *Teacher preparation for AI-integrated classrooms: Balancing technological skill and ethical awareness. *International Review of Education Technology*, 29(1), 133-149. <https://doi.org/10.1234/iret.2024.29.1.133>
- Zhao, Y., Hwang, G.-J., & Li, M. (2022). Enhancing personalized learning with AI: A framework for educators. *Journal of Artificial Intelligence in Education*, 32(2), 156-172. <https://doi.org/10.1234/jaied.2022.32.2.15>
- Zhao, Y., Watterston, J., & Tröhler, D. (2022). AI and the future of teaching: Implications for professional development and teacher preparation. *Teaching and Teacher Education*, 114, Article 103698. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103698>

Extended Abstract / Genişletilmiş Özet

Giriş

Yapay zeka (YZ), günümüzde problem çözme, karar verme ve dijital sistemlerin paradigmalarını değiştirmeye başlayan bir teknolojik devrimdir. YZ okuryazarlığı, toplumun tüm üyeleri için temel bir hak haline gelmektedir. Eğitim alanında YZ'nin kullanımı giderek artmakta ve öğrenme deneyimlerinin kişiselleştirilmesi, öğrenci katılımının artırılması ve daha büyük idari verimlilik sağlaması beklenmektedir. YZ'nin eğitim teknolojisi operasyonlarında önemli bir rol oynaması ve eğitimcilerin bu alanda yetkin olması beklenmektedir.

YZ farkındalığı, sadece YZ teriminin bilinmesiyle sınırlı değildir; prosedürel bilgi, inançlar, ilişkisel beceriler ve teorik bilgileri içeren çok yönlü bir yapıdır. Etik konular, yapay sistemlerin yanlılığı ve toplumsal sonuçlar hakkında bilgi sahibi olmayı da içerir. YZ okuryazarlığı, YZ'nin toplum üzerindeki potansiyel etkisi, YZ öğrenmedeki öz-yeterlik ve YZ etiği farkındalığını da kapsar. Öğretmen eğitiminde, YZ araçlarını eğitim ortamlarında uygun şekilde kullanabilmeleri için YZ teknolojilerini eleştirel olarak değerlendirme ve YZ ile başarılı bir şekilde iletişim kurma ve işbirliği yapma becerisine sahip olmaları gerekmektedir.

Bu çalışma, Mersin Üniversitesi'ndeki öğretmen adaylarının YZ farkındalık düzeylerini ve bu farkındalık profillerinin demografik faktörlerden etkilenip etkilenmediğini incelemeyi amaçlamaktadır. Ayrıca, öğretmen adaylarının YZ farkındalık düzeylerine bağlı olarak bir kümeleme analizi de yapılmıştır. Çalışma, öğretmen yetiştirme programlarının geliştirilmesine ve eğitimcilerin YZ destekli sınıflara hazırlanmasına yönelik süreçlerin planlanmasına katkıda bulunmayı hedeflemektedir.

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu çalışma, Mersin Üniversitesi'ndeki öğretmen adaylarının YZ farkındalık düzeylerini araştırmak için nicel bir araştırma tasarımı kullanmıştır. Betimsel tarama modelinde, mevcut durumu olduğu gibi tanımlamayı amaçlar ve genellikle bireylerin görüşleri, tutumları, davranışları veya özellikleri hakkında bilgi toplamak için kullanılır. Bu çalışmada, çeşitli demografik değişkenlerin üniversite öğrencilerinin YZ farkındalığı ve ilgili alt ölçekleri üzerindeki etkileri incelenmiştir. Hedef kitle, 2023-2024 akademik yılı boyunca Eğitim Fakültesi'ndeki çeşitli öğretmen yetiştirme programlarına kayıtlı öğretmen adaylarından oluşmaktadır.

Örneklem ve Katılımcılar

Çalışmaya katılımcıları dahil etmek için uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Öğretmen adayları, e-posta ve sosyal medya platformları aracılığıyla dağıtılan çevrimiçi bir form aracılığıyla gönüllü olarak katılmaya davet edilmiştir. Toplam 117 öğretmen adayı çalışmaya katılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Veriler, iki araç kullanılarak toplanmıştır: demografik bilgi formu ve Ferikoğlu ve Akgün (2022) tarafından geliştirilen Öğretmenler için YZ Farkındalık Ölçeği. Demografik form, katılımcıların yaşı, cinsiyeti, bölümü, genel not ortalaması, önceki YZ ile ilgili ders deneyimleri, teknoloji kullanımı ve internet kullanımı hakkında bilgi toplamıştır. Öğretmenler için YZ Farkındalık Ölçeği, öğretmenlerin YZ farkındalık düzeylerini dört boyutta ölçen, geçerli ve güvenilir bir ölçektir: Pratik bilgi, inançlar ve tutumlar, ilişkilendirme yeteneği ve teorik bilgi. Ferikoğlu ve Akgün (2022), genel ölçek için iyi bir iç tutarlılık bildirmiştir ($\alpha = 0.98$).

Bu çalışma, Mersin Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan 15/03/2024 tarihli ve 112 sayılı kararı ile araştırma verilerinin toplanmasının etik açıdan uygun olduğuna dair uygulama izni alınarak gerçekleştirilmiştir.

Veri Analizi

Eğitim fakültesi öğrencilerinin genel YZ farkındalık düzeylerini ve alt ölçeklerdeki puanlarını belirlemek için ortalamalar ve standart sapmalar dahil olmak üzere tanımlayıcı istatistikler hesaplanmıştır. Demografik değişkenler cinsiyet, akademik bölüm ve teknoloji kullanımına dayalı olarak YZ farkındalık düzeylerindeki potansiyel farklılıkları incelemek için bağımsız örneklem t-testleri ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Normal dağılmayan veriler için veya varyansların homojenliği varsayımları karşılanmadığında, Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Katılımcılar arasında YZ farkındalık puanlarına ve alt ölçeklerine göre farklı grupları belirlemek için K-ortalamlar algoritmasını kullanan kümeleme analizi de yapılmıştır. Bu analiz, katılımcılar arasında değişen YZ farkındalığı modellerini keşfetmeyi amaçlamıştır.

Bulgular

Bu çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının YZ farkındalığını belirlemek ve farklı farkındalık profillerini belirlemektir. YZ farkındalığının öğrenme için önemli olduğu öne sürülen demografik faktörlerden etkilenip etkilenmediğini keşfetmektir. Analiz, cinsiyet, akademik bölüm ve teknoloji kullanımı gibi demografik kategoriler arasında YZ farkındalık puanlarını karşılaştırmak için gerçekleştirilmiştir. Bazı demografik faktörlerin YZ farkındalığını nasıl etkileyebileceği hakkında anahtar niteliğindedir, böylece YZ'yi öğretim uygulamalarına entegre etmek için gereken yetkinliklere ve uzmanlığa sahip geleceğin eğitimcilerini şekillendirmek için açıkça hedeflenmiş stratejiler belirlenebilir. Ayrıca, katılımcıların YZ farkındalığı ve tutumlarına göre örneklem içindeki farklı grupları belirlemek için Kümeleme analizi yapılmış ve böylece YZ'ye yönelik değişen bilgi ve algı düzeylerinin daha derinlemesine anlaşılması sağlanmıştır. Aşağıdaki bölümler, bu analizlerden elde edilen istatistiksel bulguları ayrıntılı olarak ele alarak, demografik farklılıkların öğretmen adayları arasında YZ farkındalık düzeylerini nasıl şekillendirebileceği konusunda fikir vermektedir.

Cinsiyete Göre YZ Farkındalığı

Cinsiyetin YZ farkındalığı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 7). Erkek ve kadın öğretmen adayları arasında Pratik Bilgi, İnançlar ve Tutumlar, İlişkilendirme Yeteneği, Teorik Bilgi ve Toplam YZ Farkındalığı puanlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Bölüme Göre YZ Farkındalığı

Bölümün YZ farkındalığı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 8). Farklı bölümlerdeki öğretmen adayları arasında Pratik Bilgi, İnançlar ve Tutumlar, İlişkilendirme Yeteneği, Teorik Bilgi ve Toplam YZ Farkındalığı puanlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Teknoloji Kullanımına Göre YZ Farkındalığı

Teknoloji kullanımının YZ farkındalığı üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu tespit edilmiştir (Tablo 9). Daha fazla teknoloji kullanan öğretmen adaylarının, daha az teknoloji kullananlara kıyasla Pratik Bilgi, İlişkilendirme Yeteneği ve Toplam YZ Farkındalığı puanlarında anlamlı derecede daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Kümeleme Analizi

Katılımcılar arasında YZ farkındalığına dayalı olarak farklı grupları belirlemek için kümeleme analizi yapılmıştır. K-ortalamlar kümelemesi kullanılarak, Pratik Bilgi, İnançlar ve Tutumlar, İlişkilendirme Yeteneği, Teorik Bilgi ve Toplam YZ Farkındalığı değişkenlerindeki temel kalıpları ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Kümelemeden önce, tüm değişkenler, ölçüm birimlerindeki farklılıkların etkisini en aza indirmek için ortak bir ölçekte yerleştirmek üzere standartlaştırılmıştır (z-puanı dönüşümü). Optimum küme sayısı, azalan getiri noktasının veriler için uygun bir küme sayısını gösterdiği Dirsek Yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. K-ortalamlar kümelemesi, seçilen küme sayısı olarak k=3 ile gerçekleştirilmiş ve her küme, katılımcıların yanıtlarına göre benzersiz bir gruplamayı temsil etmektedir.

Üç farklı YZ farkındalığı profili belirlenmiştir: Orta Düzey Farkındalık Kümesi, Düşük Düzey Farkındalık Kümesi ve Yüksek Düzey Farkındalık Kümesi (Tablo 10). Bu kümeler, katılımcılar arasında farklı YZ ile ilgili farkındalık düzeylerini ortaya koymakta ve uyarlanmış eğitim yaklaşımları için bir temel sağlamaktadır.

- **Orta Düzey Farkındalık Kümesi:** Bu küme, tüm boyutlarda orta düzeyde puanlara sahip katılımcıları içerir ve YZ'ye karşı ılımlı bir anlayışa sahip olduklarını gösterir.
- **Düşük Düzey Farkındalık Kümesi:** Bu küme, tüm boyutlarda genellikle düşük puanlarla karakterize edilir ve YZ hakkında sınırlı bilgiye veya daha tarafsız/olumsuz bir farkındalığa sahip olduklarını gösterir.
- **Yüksek Düzey Farkındalık Kümesi:** Bu küme, tüm YZ ile ilgili değişkenlerde yüksek puanlar alır ve YZ hakkında güçlü bilgi ve olumlu tutumlara sahip olduklarını yansıtır.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışma, öğretmen adayları arasında YZ farkındalığının ve tutumlarının çeşitliliğini ortaya koymuştur. Teknoloji kullanımı, YZ farkındalığını önemli ölçüde etkilerken, cinsiyet ve akademik bölümün anlamlı bir etkisi olmadığı bulunmuştur. Bu bulgular, daha fazla dijital araçlara aşinalığın YZ'ye yönelik olumlu tutumların önemli bir belirleyicisi olduğunu gösteren Rainey ve arkadaşlarının (2021) çalışmasıyla paralellik göstermektedir. Bu bulgular, teknolojiye daha fazla aşinalığın YZ anlayışının geliştirilmesine ve öğretim uygulamalarında benimsenmesine yönelik öz-yeterliğin artmasına katkıda bulunabileceğini öne süren Nazaretsky ve arkadaşları (2022) tarafından da desteklenmektedir. Bu sonuçlar özellikle ilginçtir çünkü YZ okuryazarlığının akademik geçmişle ilişkili olabileceği yönündeki önceki bulgularla çelişmektedir (Walter 2024). Bununla birlikte, YZ okuryazarlığı üzerinde herhangi bir bölüm etkisi tespit edilememesi, teknolojiyle çalışmanın, bir öğrencinin hangi disiplini seçtiğinden daha önemli olduğunu göstermektedir.

Kümeleme analizi, öğretmen adayları arasında üç farklı YZ farkındalığı profili ortaya koymuştur: Orta Düzey Farkındalık Kümesi, Düşük Düzey Farkındalık Kümesi ve Yüksek Düzey Farkındalık Kümesi. Bu kümeleme, eğitimciler arasında değişen teknoloji okuryazarlığı düzeylerini gösteren önceki çalışmalarla tutarlıdır; YZ'ye aşinalık, benzer eğitim yılları içinde bile büyük farklılıklar göstermektedir (Touretzky ve arkadaşları, 2019). Bu kümelerin varlığı, YZ okuryazarlığının öğretmen adayları arasında eşit olarak dağılmadığını göstermektedir. Bu, kişisel deneyim, maruz kalma ve YZ teknolojileriyle rahatlık arasında karmaşık bir karışımı göstermektedir (BaHammam, 2023). Zhao ve arkadaşları (2022), hizmet içi öğretmenler üzerinde yaptıkları çalışmada da farklı bilgi düzeyleri fark etmişlerdir. Buna kıyasla, bu çalışmanın sonuçları, öğretmen eğitimi sırasında bile geniş bir farkındalık profili yelpazesinin olduğunu göstermektedir.

Kümeleme analizi, katılımcıları YZ farkındalığına göre gruplara ayırmak için kullanılmış ve böylece YZ'ye yönelik değişen bilgi ve bakış açıları düzeylerine dair fikir edinmemizi sağlanmıştır. Bu yöntem, hedeflenen eğitim stratejileri hakkında bilgi verebilecek farklı YZ farkındalığı profillerinin derinlemesine anlaşılmasını sağlar.

Belirlenen YZ farkındalığı kümeleri, YZ okuryazarlığı ihtiyaçlarına ilişkin eyleme geçirilebilir bilgiler sağlar. Yeni başlayanlar için erişilebilir, temel YZ içeriğinin önemini vurgulayan Walter (2024) tarafından önerildiği gibi, Düşük Farkındalık Kümesi, temel YZ okuryazarlığı eğitimi, temel YZ kavramları ve daha pratik uygulamalardan yararlanabilir. Orta Düzey Farkındalık Kümesi, etik hususlara ve sınıfta YZ uygulamalarına odaklanan orta düzey talimatlardan yararlanabilir. Son olarak, YZ hakkında önemli bilgiye ve olumlu tutumlara sahip bireyleri temsil eden Yüksek Farkındalık Kümesi, karmaşık YZ etiğini, eleştirel okuryazarlığı ve YZ'nin toplumsal etkilerini araştıran ileri düzey atölye çalışmalarına katılabilir (Lee, 2024). Bu farklı gruplar için YZ programları tasarımı, maksimum öğrenmeyi sağlamak için YZ becerilerinin bireysel yetkinlik düzeylerine göre kademelendirilmesi gerektiği yönündeki Du (2024) tarafından yapılan tavsiyeyle uyumludur.

Bu analiz, YZ farkındalığının tüm katılımcılar arasında tek tip olmadığını ortaya koymaktadır. Bunun yerine, farklı düzeylere ayrılırlar ve bu da insanların YZ'ye karşı farklı düzeylerde rahatlık, bilgi ve tutumlara sahip olduğunu gösterir. Bu tür bir içgörü, her grubu mevcut anlayış düzeylerine göre etkileşime sokmak için belirli stratejiler tasarlamakta yardımcı olabilir.

Uygulayıcılar ve Politika Yapıcılar için Öneriler:

Bu çalışmanın bulguları, öğretmen adaylarının YZ farkındalık düzeylerine göre farklılaştırılmış eğitim politikaları ve uygulamalarının geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu bağlamda aşağıdaki öneriler geliştirilebilir:

Özelleştirilmiş YZ eğitimi programları: Çalışmada tespit edilen farklı YZ farkındalık profilleri, öğretmen adaylarına yönelik genel geçer değil, farklı düzeylere hitap eden özel eğitim içeriklerinin gerekliliğine işaret etmektedir. Düşük farkındalık düzeyine sahip öğretmen adayları için YZ'nin temel kavramlarını ve işleyişini açıklayan giriş düzeyinde kurslar sunulmalıdır. Orta ve ileri düzey farkındalığa sahip bireyler ise, YZ'nin eğitimdeki etik boyutları, gelişmiş uygulama örnekleri ve sınıf içi entegrasyonu gibi ileri içeriklerle desteklenmelidir. Böylece öğretmen adaylarının bilgi düzeyleri ve tutumlarına uygun, ihtiyaç temelli bir eğitim yaklaşımı benimsenmiş olur.

Artan Teknoloji Entegrasyonu: Araştırma sonuçlarına göre öğretmen adaylarının bağlı bulundukları akademik bölüm, YZ farkındalığı üzerinde anlamlı bir etkide bulunmamaktadır. Bu durum, YZ okuryazarlığı ve dijital yeterliklerin tüm öğretmen adayları için disiplinlerüstü bir şekilde ele alınması gerektiğini göstermektedir. Öğretmen yetiştirme programları, sadece belirli bölümlerle sınırlı kalmadan tüm öğretmen adaylarının teknolojiye erişimini ve teknolojiyi etkin kullanma becerilerini geliştirmeyi hedeflemelidir. Bu doğrultuda, YZ ile desteklenen sanal ortamlar, etkileşimli uygulamalar ve teknoloji odaklı öğretim senaryoları programlara entegre edilmelidir.

Uygulamalı Teknoloji Kullanımı Odaklı Öğrenme Deneyimleri Artırılmalıdır: Çalışma bulguları, aktif teknoloji kullanımının öğretmen adaylarının YZ farkındalık düzeyini artırdığını göstermektedir. Bu nedenle öğretmen eğitimi programları, kuramsal bilgilerin yanında uygulamalı içeriklere de yer vermelidir. Yapay zekâ destekli araçlar, simülasyonlar, senaryolar ve gerçek dünya uygulamaları yoluyla öğretmen adaylarının YZ teknolojileriyle etkileşimi artırılmalı; bu da onların teknolojiyi sınıf ortamına taşıma konusunda güven ve yeterlilik kazanmalarına katkı sağlayacaktır.

Bu kümeler öğretmenler hakkında daha fazla ve daha iyi uyarlanmış YZ eğitimleri geliştirmek için katkı sağlayabilir. Ayrıca, bu bulguları doğrulamak için farklı eğitim bağlamlarında daha büyük ve daha çeşitli örneklerle daha fazla araştırma yapılmalıdır. Genel olarak, bu hedefli yaklaşımlar, öğretmen yetiştirme programlarının, yeni YZ odaklı bir eğitim bağlamı için uygun yetkinliklerle donatılmış YZ okuryazarı öğretmenlerden oluşan bir iş gücü hazırlamasını sağlayacaktır.

Beliren Yetişkinlerde Psikolojik İhtiyaçların Doyumu ve Algılanan Stres Arasındaki İlişki: Öz-Düzenlemenin Aracılık Rolü

Oğulcan BARLAS*
Öner ÇELİKKALELİ**

Öz: Bu çalışmanın temel amacı beliren yetişkinlerde psikolojik ihtiyaçların doyumu ve algılanan stres arasındaki ilişkide öz-düzenlemenin aracılık rolünün incelenmesidir. Bu amaçla 158'i erkek, 238'i kadın toplam 396 üniversite öğrencisinden veriler elektronik ortamda çevrimiçi olarak toplanmıştır. Bu öğrencilerin yaşlarının ortalaması 21.5 (ss=2.08), yaş aralığı 18 ile 29 arasındadır. Veri toplama aracı olarak ise Algılanan Stres Ölçeği, İhtiyaç Doyumu Ölçeği ve Öz-Düzenleme Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre psikolojik ihtiyaçların alt boyutu olan özerklik, yeterlik ve ilişkide olma ihtiyaçlarının doyumu ile algılanan stres arasında negatif yönde ilişkiler olduğu ve öz-düzenleme ile algılanan stres arasında da benzer biçimde negatif yönde ilişki olduğu bulunmuştur. Ayrıca özerklik, yeterlik ve ilişkide olma ihtiyaçlarının doyumu ile öz-düzenleme arasında pozitif yönde ilişki olduğu görülmüştür. Öz-düzenlemenin aracılık rolü incelendiğinde, psikolojik ihtiyaçların doyumunun, algılanan stresi hem doğrudan hem de öz-düzenleme aracılığıyla dolaylı olarak etkilediği ve psikolojik ihtiyaçların doyumu ile algılanan stres arasındaki ilişkide kısmi aracılık rolü oynadığı görülmüştür. Elde edilen bulgular tartışılıp yorumlanmış ve ileride yapılacak araştırmalar için çeşitli öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Algılanan stres, öz-düzenleme, psikolojik ihtiyaç doyumu, beliren yetişkinlik

The Relationship Between Psychological Needs Satisfaction and Perceived Stress in Emerging Adults: The Mediating Role of Self Regulation

Abstract: The main purpose of this study is to examine the mediating role of self-regulation in the relationship between psychological needs satisfaction and perceived stress in emerging adults. For this purpose, data from total of 396 university students (158 male and 238 female) were collected online in electronic environment. The average age of these students was 21.5 (sd=2.08) and the age range was between 18 and 29. Perceived Stress Scale, Need Satisfaction Scale and Self-Regulation Scale were used as data collection tools. According to the findings, it was found that there was a negative relationship between the satisfaction of autonomy, competence and relatedness needs, which are sub-dimensions of psychological needs, and perceived stress, and there was a negative relationship between self-regulation and perceived stress. In addition, there was a positive relationship between the satisfaction of autonomy, competence and relatedness needs and self-regulation. When the mediating role of self regulation was examined, it was found that the satisfaction of psychological needs affected perceived stress both directly and indirectly through self-regulation, and played a partial mediating role in the relationship between the satisfaction of psychological needs and perceived stress. The findings were discussed and interpreted and various suggestions were presented for future research.

Keywords: Perceived stress, self-regulation, need satisfaction, emerging adulthood

Bu çalışma birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında yürüttüğü "Beliren yetişkinlerde psikolojik ihtiyaçların doyumu ve algılanan stres arasındaki ilişki: öz-düzenlemenin aracılık rolü" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

*Sorumlu Yazar, Doktora Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Adli Tıp ve Adli Bilimler Enstitüsü, İstanbul-Türkiye, ORCID: 0000 0002 9742 8163, e-posta: barlasogulcan@gmail.com

** Doç. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Muğla-Türkiye, ORCID: 0000 0003 0210 3647 , e-posta: celikkaleli@gmail.com

Giriş

Bireyin çevreye uyumu ve hayatta kalması için gerekli olup kısa vadede bireyi olumlu bir gerilim halinde tutarken uzun vadede ise bireyde çeşitli sorunlara yol açan stres kavramı, farklı bilim dalları tarafından en çok araştırılan (Lazarus, 1966) ve farklı şekillerde tanımlanan kavramlardan bir tanesidir (Şahin, 1998). Stres kavramını ilk olarak açıklayan Hipokrat bu kavramı, doğa gücünün hastalıkları iyileştirmede yetersiz kaldığı durumlarda kişilerin sağlık durumunu betimlemek için kullanmış (Köknal, 1998), ilk kullanımından günümüze geçen süre içerisinde bu kavram gündelik konuşma dilimize yerleşip sıkça kullanılmaya başlanmıştır (Balcıoğlu, 2001). Bu bağlamda stres, kişinin çevre ile kurduğu etkileşim sürecinde kişinin çevreye uyumunu tehlikeye sokan, mevcut kaynaklarını zorlayan veya bu kaynaklarını aşan çevresel taleplerdir (Lazarus ve Folkman, 1984). Diğer yandan kişinin maruz kaldığı bu stres durumunu üstesinden gelinemez veya baş edilebilir olarak görme seviyesi ise algılanan stres olarak ifade edilmektedir (Cohen vd., 1983).

Beliren yetişkinlik, bireyin başta romantik ilişkiler, iş ve dünya görüşü ile ilgili olmak üzere kendi hayatına yönelik soruların cevaplarını dış dünyada aradığı ve ergenlik dönemiyle başlayan kimlik arayışının devam ettiği bir gelişimsel dönemdir (Arnett, 2007). Beliren yetişkinlik dönemi, ergenlik ve yetişkinlik çağı arasında 18-25 yaş arasını kapsar ve ülkemizde de üniversite çağına denk gelmektedir (Arnett, 2000). Bu dönemdeki bireyler uyum sorunları, akademik sorunlar ile aile ve arkadaşlık ilişkilerinde yaşadıkları psiko-sosyal sorunlar nedeniyle stres yaşamaktadırlar (Dyson ve Renk, 2006). Ülkemizde beliren yetişkinlik dönemindeki bireylerin stres düzeylerine yönelik yapılan çalışmalarda bu bireylerin stres düzeylerinin orta ve yüksek düzeyde olduğunu gösteren birçok çalışma mevcuttur (Bayram vd., 2016; Çalışkan vd., 2018; Savcı ve Aysan, 2014). Bundan hareketle orta ve yüksek düzeyde stres yaşayan bireyler bu durumu, bir şey yapmak istememe, gerginlik, gerginlik süresinin uzaması, bunalım, sıkıntı, kaygı ve üzüntü olarak ifade etmektedir (Deniz ve Yılmaz, 2006).

Beliren yetişkinlik dönemindeki bireylerin, maruz kalınan bu stres durumunu baş edilemez olarak algılaması ise bireylerin üzerinde fiziksel, bilişsel, ruhsal, sosyal ve davranışsal açıdan olumsuz etkiler yaratmakta (Baltaş ve Baltaş, 2002; Braham, 2002; Rowshan, 2011; Yurtsever, 2009) ve bu olumsuz etkiler bireylerin ruh sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir (Henderson ve Baum, 2004). Bireylerde algılanan stres düzeyinin yükselmesi psikolojik iyi olma düzeyinde düşüş meydana getirmekte ve bu düşüşün yükselmesi ise temel psikolojik ihtiyaçların doyurulması ile ilişkili (Sheldon ve Eliot, 1999) hatta doğrudan bu ihtiyaçların doyum düzeyinden etkilenmektedir (La Guardia vd., 2000; Ryan ve Deci, 2000). Evrensel psikolojik ihtiyaçları kuramsal olarak açıklamaya çalışan Öz Belirleme Kuramı'na (ÖBK) göre, bireyler amaçlarına uygun deneyimler yaşadıkça motive olacak ve psikolojik iyi oluş düzeyleri de artacaktır (Deci ve Ryan, 1985). Edward Deci ve Richard Ryan tarafından geliştirilen ÖBK ve öz-belirleme kavramı kişilik gelişiminin ve insan davranışlarının arkasında yatan içsel süreçlere odaklanan bir motivasyon ve kişilik kuramıdır (Deci ve Ryan, 1985; Ryan ve Deci, 2000). Öz-belirleme kavramı siyaset, hukuk, psikoloji, eğitim gibi birçok bilim dalında yaygın hale gelen ve üzerinde çalışmalar yürütülen bir kavramdır. (Wehmeyer, 1999) ÖBK kişilerin yaşamlarını devam ettirdiği süreç içerisinde yaptığı davranışların arkasındaki içsel süreçlerine odaklanan (Deci ve Ryan, 1985; Ryan ve Deci, 2000) ve bu davranışları başlatırken yapılan seçimlerin arkasındaki özerklik duygusunun bireyler tarafından algılanmasına vurgu yapan bir kuramdır (Deci vd., 1989). En genel anlamda ise, bireyin kendi yaşamının sorumluluğunu alıp özgür seçimler yapmasıdır (Browder vd., 2001). ÖBK ve öz-belirleme kavramı üzerinden dört ayrı alt kuram ortaya atılmıştır (Deci ve Ryan, 1975/1985). Bunlar; 1) Bilişsel Değerlendirme Kuramı, 2) Organizmik Bütünleşme Kuramı, 3) Nedensellik Yönelim Kuramı ve 4) Temel İhtiyaçlar Kuramıdır. Temel İhtiyaçlar Kuramı, temel ihtiyaçlar ile kişinin ruh sağlığı ve öznel iyi oluşu arasındaki ilişkisine odaklanmaktadır (Cihangir-Çankaya, 2005). Bu temel psikolojik ihtiyaçlar ÖBK çerçevesinde özerklik, yeterlik ve ilişkide olma olarak ifade edilmiş ve İhtiyaç Doyumu kavramı olarak ifade edilen bu üç temel psikolojik ihtiyacın doyurulmasını belirtmek için kullanılmıştır (Ryan ve Deci, 2008). Özerklik ihtiyacı, bireyin kendi eylemlerini başlatıp seçimler yapmasını (Andersen vd., 2000; Williams vd., 1996), davranışlarını kabullenip onaylamasını ve bu davranışlarının arkasında durmasını içermektedir (Deci ve Ryan, 1985; Ryan ve Deci, 2000). Yeterlik ihtiyacı en genel anlamıyla kişinin yaptığı bir işten doyum sağlayarak yeteneklerini geliştirmesi (Deci ve Ryan, 1985; Levesque vd., 2004) ve bu yeteneklerini davranışları aracılığıyla sergilemesi sonucu kendisini işlevsel hissetmesi (Ryan ve Deci, 2008) olarak tanımlanabilir. İlişkide olma ihtiyacı ise diğer insanlarla yakın ilişkiler kurarak içinde yaşadığı topluluğa bağlılık hissetme ve aidiyet duygusunun bütüncül bir yönde birleşimidir (Ryan ve Deci, 2008). ÖBK'ye göre özerklik, yeterlik ve ilişkide olma olarak adlandırılan bu üç ihtiyaç da evrenseldir (Deci ve Ryan, 1985; Ryan ve Deci, 2000) ve yapılan araştırmalar bu üç ihtiyacın insan yaşamındaki önemli psikolojik ihtiyaçlar arasında olduğunu vurgulamıştır (Sheldon vd., 2001).

Kişilerin hem algılanan stres düzeyleri (Brock, 2016; Cole vd., 2011; Mezuk vd., 2017) hem de üç temel psikolojik ihtiyaçlarının doyumu ile ilişkili (Benita vd., 2020; Carmignola ve Martinek, 2018; Holzer vd., 2021) olduğu ortaya konulan öz-düzenleme kavramı, bireylerin kişilik gelişimi yönünden duygularını, düşüncelerini ve performanslarını kontrol edebilmesi (Baumeister vd., 2006) ve davranışlarını kendi kendilerine düzenleyebilmesi olarak tanımlanmaktadır (Bandura, 1999). Öz-düzenleme süreci bireyin kendisi için bir standart oluşturmasını, bu standartla ulaşma yolunda ortaya koyduğu davranışları öz-gözlem yoluyla izlemesini, izleme süreci sonunda kendisine dönütler vererek kendisini ölçütlerle

karşılaştırmasını ve gereken durumlarda davranışlarını değiştirmesini içeren döngüsel bir süreçtir (Ezmeci, 2019; Forgas vd., 2009). Kavram ilk defa Albert Bandura'nın Sosyal Bilişsel Öğrenme Kuramının altı ilkesinden biri olarak alanyazında ele alınmaya başlanmış, daha sonraki süreçte ise bu kavrama yönelik araştırmalar artış göstererek öz-düzenleme kavramını akademik, gelişimsel ve sosyo-kültürel açıdan ele alan destekleyici çalışmalar yapılmıştır (Dağgöl, 2016). Öz-düzenlemeye dayalı öğrenme süreci, bireyin kendi sağlık durumuna ilişkin düzenlemeler yapması, stres düzeyini yönetebilmesi, strateji kullanımı, öz-gözlem ve çeşitli otomatikleşme süreçlerini de içine alan bütüncül bir yapıdır. (Zimmerman vd., 1999). Öz-düzenleme becerilerinin kişilerin algıladıkları stres durumunu düzenlemek ve stresle başa çıkma yönünde düşünce, duygu, davranış ve dışsal durumları düzenleyebildiği (Aldwin, 2007); aynı zamanda bu becerilerin kişilerin algılanan stres durumuyla ilişkili olduğu ortaya konulmuştur (Demirtaş, 2019). Beliren yetişkinlik dönemindeki bireylerin özellikle aşk, iş ve yetişkinliğe geçiş gibi konularda birden fazla konuda karar verirken (Arnett, 2000) seçimlerini özgür yapmaması, kararlar alırken toplumsal destekten yoksun kalması ve kendisini yeterli hissetmemesi bireylerin algıladıkları stres düzeyini arttırabilecek bir faktör olarak düşünülmektedir. Öz-düzenleme becerisi yüksek bireylerin ise kendi duygu, düşünce ve davranışlarını duruma uygun olarak düzenleyerek psikolojik ihtiyaçların doymu noktasında meydana gelebilecek eksiklikten doğan olumsuz duygu, düşünce ve davranışlarını duruma uygun düzenleyerek psikolojik ihtiyaçların doymu düzeyinde meydana gelebilecek eksikliklerin yaratabileceği olumsuz duygu, düşünce ve davranışın tolere edilmesine katkı sağlayarak algılanan stres düzeyini düşüreceği beklenmektedir. Bu çalışmada beliren yetişkinlerde psikolojik ihtiyaçların doymu ve algılanan stres arasındaki ilişkide öz-düzenlemenin aracılık rolünün incelenmesi amaçlanmıştır. Bu genel amaç çerçevesinde aşağıdaki hipotezler test edilmiştir.

Hipotezlerin Oluşturulması

Psikolojik ihtiyaçların doymu ve algılanan stres arasındaki ilişkiye dayalı araştırmalar bireylerin hem daha az stres durumuna maruz kalmak hem de zorlu yaşam olayları ile başa çıkmak açısından daha fazla otonom işlevin, yüksek farkındalığın, iç olaylara daha fazla ilgi duymasının etkili olduğu (Weinstein ve Ryan, 2011) ayrıca iş dünyasında ise psikolojik ihtiyaçların doymunun iş kontrolü düzeyini arttırdığı ve bu durumun algılanan stres düzeyini azalttığı (Parker vd., 2010), bunların yanı sıra gençlik çağındaki öğrencilerin okula uyum düzeyi ve algılanan stres düzeylerine psikolojik ihtiyaçların doymunun etki ettiği bulunmuştur (Raufelder vd., 2014; Verdone vd., 2021). Yapılan araştırmalar sonucunda elde edilen farklı bir bulgu ise psikolojik ihtiyaçlarının doymu yüksek bireyler stresle başa çıkmak için sosyal destek arayışında daha başarılı olduğundan algılanan stres düzeyleri daha düşük bulunmuştur (Aldrup vd., 2017; Oswald vd., 2017).

Sonuç olarak bu çalışmada algılanan stres düzeyinin yüksek olmasının bireylerde çeşitli fiziksel ve ruhsal rahatsızlıklara zemin hazırlaması, psikolojik ihtiyaçların doymunun yüksek olmasının ise bireylere daha fazla sosyal destek sunması, daha özerk bir şekilde yaşamaya teşvik etmesi ve bireylerin başa çıkma becerilerini güçlendirmesinden ötürü psikolojik ihtiyaçların doymunun alt değişkenleri olan özerklik yeterlik ve ilişkide olma ihtiyaçlarının doymu ile algılanan stres değişkeni arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki beklenmektedir.

Öz-düzenleme ve algılanan stres arasındaki ilişkiye yönelik yapılan çalışmalarda ırk, sosyo-ekonomik düzey ve eğitim düzeyi fark etmeksizin bireylerin aşırı stres durumuna maruz kaldığında çeşitli öz-düzenleme stratejilerine başvurdukları ve bu stratejilerin genellikle aşırı yeme, sigara, alkol gibi sağlığa zararlı davranışlar olduğu belirtilmiştir (Mezuk vd., 2017). Bireylerin çocukluk çağında aile içi strese maruz kalması çocukların öz-düzenleme becerilerini etkilediği (Duran vd., 2020), bu bireylerin yıllar geçtikçe aşırı strese maruz kalması çevresel taleplere yanıt verecek fizyolojik yanıt sistemlerinin işlevsiz hale geleceği ve dış taleplerle başa çıkmayı sağlayan öz-düzenleme süreçlerinin bozulacağı belirtilmiş (Evans ve Kim, 2012), çocukluktan itibaren iyi bir öz-düzenleme becerisine sahip olmanın zorlu yaşam olayları ve stresle baş edebilme yeteneği sağladığı ve yetişkinlik döneminde daha iyi sağlık, daha az madde bağımlılığı ve daha iyi kişisel ekonomik durumu öngördüğü belirtilmiştir (Pakulak vd., 2017).

Sonuç olarak öz-düzenleme beceri düzeyi düşük olan üniversite öğrencileri, stres durumuyla baş etme konusunda duygu, düşünce, davranışlarını düzenleme açısından başarısız olacaklarından stres durumunu baş edilemez olarak görebilir. Bunun yanında uzun süredir aile içi strese maruz kalmış üniversite öğrencileri belirtildiği gibi dış talepleri karşılayamadığından gereğinden fazla duygu odaklı baş etme yöntemini kullanabilir. Bundan dolayı bu çalışmada üniversite öğrencilerinin algılanan stres düzeyleri ile öz-düzenleme becerileri arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki beklenmektedir.

Öz-düzenleme ile psikolojik ihtiyaçların doymu arasındaki ilişkiye yönelik yapılan çalışmalarda ise özerklik teriminin bireylerin kendi kendilerini düzenlemelerine yani öz-düzenlemelerine vurgu yaptığı (Ryan ve Deci, 2006), bu açıdan bireylerin eğitim ortamında psikolojik ihtiyaçlarının doyurulmasının bireylerin eğitim ortamında daha öz-düzenlemeli öğrenmesini, akademik açıdan iyileşmeyi ve iyi oluşu desteklediği (Niemi ve Ryan, 2009) ve ebeveyn özerklik desteğinin çocukların öz-düzenleme becerileri ve akademik başarılarıyla ilişkili olduğu (Grolnick ve Ryan, 1989), bunların haricinde

akademik açıdan öz-düzenleme seviyesi düşük olan öğrencilere verilen özerklik desteğinin bireylerin akademik başarısını etkilediği bulunmuştur (Deci vd., 1991).

Sonuç olarak psikolojik ihtiyaçlarının doyum düzeyi düşük olan üniversite öğrencilerinin algılanan stres düzeyinin yüksek olması bu iki değişken arasındaki ilişkide de öz-düzenlemenin algılanan stres ile negatif yönde psikolojik ihtiyaçların doyumunu ile ise pozitif yönde ilişkili olmasından dolayı aracılık rolü üstlenmesi beklenmektedir.

H1= Özerklik ihtiyacının doyumunun algılanan stres üzerindeki toplam etkisi anlamlıdır.

H2= Yeterlik ihtiyacının doyumunun algılanan stres üzerindeki toplam etkisi anlamlıdır.

H3= İlişkide olma ihtiyacının doyumunun algılanan stres üzerindeki toplam etkisi anlamlıdır.

H4= Özerklik ihtiyacının doyumunun öz-düzenleme üzerindeki doğrudan etkisi anlamlıdır.

H5= Yeterlik ihtiyacının doyumunun öz-düzenleme üzerindeki doğrudan etkisi anlamlıdır.

H6= İlişkide olma ihtiyacının doyumunun öz-düzenleme üzerindeki doğrudan etkisi anlamlıdır.

H7= Öz-düzenlemenin algılanan stres üzerindeki doğrudan etkisi anlamlıdır.

H8= Özerklik ihtiyacının doyumunun öz-düzenleme aracılığıyla algılanan stres üzerindeki etkisi anlamlıdır.

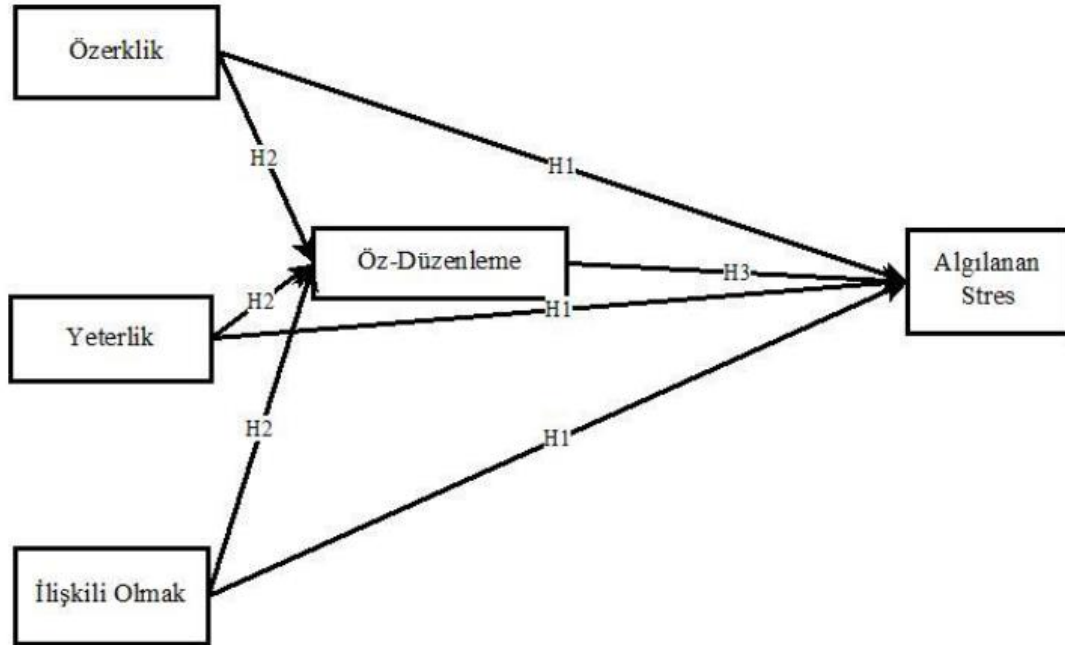
H9= Yeterlik ihtiyacının doyumunun öz-düzenleme aracılığıyla algılanan stres üzerindeki etkisi anlamlıdır.

H10= İlişkide olma ihtiyacının doyumunun öz-düzenleme aracılığıyla algılanan stres üzerindeki etkisi anlamlıdır.

Yukarıda belirtilen hipotezlerin biçimsel gösterimi Şekil 1’de verilmiştir.

Şekil 1.

Beliren Yetişkinlerde Psikolojik İhtiyaçların Doyumunun Algılanan Stres Üzerindeki Etkisinde Öz-Düzenlemenin Aracılık Rolüne İlişkin Hipotezlerin Gösterimi



Yöntem

Araştırma Modeli

Beliren yetişkinlerde psikolojik ihtiyaçların doyumunun algılanan stres üzerindeki etkisinde öz-düzenleme değişkeninin aracılık rolünün incelenmesinin amaçlandığı bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Genel tarama modeli türlerinden ilişkisel tarama modeli; iki ya da daha fazla sayıdaki değişken arasında, birlikte değişimin varlığını ve derecesini belirlemeyi amaçlayan bir araştırma modelidir (Fraenkel vd., 2009; Karasar, 2016). Bu bağlamda algılanan stres bağımlı değişken, psikolojik ihtiyaçların doyumuna bağımsız değişken ve öz-düzenleme aracı değişkendir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, 2020-2021 eğitim-öğretim yılında Yabancı Dil, Türkçe-Matematik, Fen, Matematik, Sosyal ve Güzel Sanatlar alanlarında farklı üniversite ve sınıf düzeyinde öğrenim görmekte olan 396 üniversite öğrencisinden oluşmaktadır. Çalışma grubu, kolay ulaşılabilir örnekleme (convenience sampling) yöntemi ile oluşturulmuştur. Kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi, araştırmaya erişmesi kolay ve yakın olan katılımcıların seçildiği ekonomik bir örnekleme yöntemidir (Cohen vd., 2007; Yıldırım ve Şimşek, 2006). Katılımcılara araştırma daveti çeşitli sosyal medya uygulamaları (Whatsapp, Twitter, Instagram) aracılığıyla ulaştırılmıştır. Araştırma grubuna ilişkin betimsel bulgular Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1.

Araştırma Grubunun Cinsiyet, Alan ve Sınıf Düzeylerine Göre Dağılımları

Cinsiyet	Alan	Hazırlık		1.Sınıf		2.Sınıf		3.Sınıf		4.Sınıf		Lisansüstü		Toplam	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Kadın		3	0,8	44	11,1	58	14,6	40	10,1	74	18,7	19	4,8	238	60,1
Erkek		1	0,3	21	5,3	28	7,1	24	6,1	66	16,7	18	4,5	158	39,9
	Türkçe-Matematik	1	0,3	10	2,5	29	7,3	14	3,5	50	12,6	14	3,5	118	29,8
	Matematik	2	0,5	17	4,3	17	4,3	9	2,3	25	6,3	3	0,8	73	18,4
	Sosyal Bilimler	1	0,3	12	3	7	1,8	9	2,3	17	4,3	12	3	58	14,6
	Yabancı Dil	0	0	4	1	13	3,3	9	2,3	7	1,8	2	0,5	35	8,8
	Fen Bilimleri	0	0	16	4	17	4,3	18	4,5	38	9,6	4	1	93	23,5
	Güzel Sanatlar	0	0	6	1,5	3	0,8	5	1,3	3	0,8	2	0,5	19	4,8
Toplam		4	1	65	16,4	86	21,7	64	16,2	140	35,4	37	9,3	396	100

Kullanılan Veri Toplama Araçları

Araştırma kapsamında belirlenen değişkenlere yönelik verilerin toplanmasında; Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ), İhtiyaç Doyumu Ölçeği (İDÖ) ve Öz-Düzenleme Ölçeği (ÖDÖ) kullanılmıştır. Veri toplama araçlarının psikometrik özelliklerine ilişkin detaylı bilgiler aşağıda verilmiştir.

Algılanan Stres Ölçeği

Cohen ve diğerleri (1983) tarafından geliştirilen ASÖ’ nün Türkçeye uyarlaması Eskin ve diğerleri (2013) tarafından yapılmıştır. ASÖ-14, ASÖ-10, ASÖ-4 olmak üzere 3 ayrı kısa form şeklinde uyarlanan tek boyutlu ölçeğin araştırmada beşli Likert tipinde olan ve 14 maddeden oluşan ASÖ-14 formu kullanılmıştır. ASÖ-14 ölçeğinin güvenirlik hesaplama yöntemi olarak Cronbach alfa ve test-tekrar-test yöntemi kullanılmış olup ölçeğin geçerlik hesaplama yöntemi olarak faktör analizi yöntemi kullanılmıştır. Söz konusu bu iki faktör toplam varyansın %46.5’ini açıklamaktadır. Ölçeğin orijinal puanlamasına göre, ölçekten alınan puanların yüksekliği algılanan stres düzeyinin arttığı anlamına gelmektedir. Bu çalışma kapsamında toplanan verilerden ölçeğin iç tutarlık katsayısı .83 olarak hesaplanmıştır.

İhtiyaç Doyumu Ölçeği

Deci ve Ryan (1991) tarafından geliştirilen İDÖ’nün Türkçeye uyarlama çalışması Bacanlı ve Çankaya (2003) tarafından yapılmıştır. Yedili Likert tipinde olan ve 21 maddeden oluşan ölçeğin özerklik, yeterlik ve ilişkide olmak üzere toplamda 3 alt boyutu vardır. Ölçeğin iç tutarlık katsayısı .83’tür. Ölçeğin iki hafta arayla uygulanmasıyla elde edilen test-tekrar test korelasyon katsayısı toplamda .89’dur. Ölçeğin madde-toplam korelasyonları değerleri .33 ile .64 arasında değişmektedir. Ölçekten elde edilen faktör yükleri .30 ile .77 arasında değişmektedir. Ölçeğin orijinal puanlamasına göre, alınan puanların yüksekliği bu ihtiyaçların doyumunun sağlandığı biçiminde yorumlanmaktadır. İDÖ’nün iç tutarlık katsayısı bu çalışmanın verilerinden toplam ölçek için .87; alt ölçekler için sırasıyla .76, .72 ve .81 olarak elde edilmiştir.

Öz-Düzenleme Ölçeği

Novak ve Clayton (2001) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçeye uyarlama çalışması Çelikkaleli (2019) tarafından yapılmıştır. Dörtlü Likert tipinde olan ölçek 25 maddeden ve “Duygusal Öz-Düzenleme”, “Davranışsal Öz-Düzenleme” ve

“Bilişsel Öz-Düzenleme” olmak üzere toplam 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin yapı geçerliği gerçekleştirilen ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi ile gerçekleştirilmiş ve elde edilen uyum indekslerine göre ölçeğin Türkiye örneklemi içindeki uyum değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmüştür ($\chi^2/sd=2.02$, GFI=.90, IFI=.92, CFI=.90 ve RMSEA=.06). Ölçüt bağıntılı geçerlik çalışmasında Bilişsel Esneklik Ölçeği puanları ile Öz-Düzenleme puanları arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler elde edilmiştir. Güvenirlik çalışmalarında ölçeğin tümü için Cronbach alpha iç tutarlık katsayısı .82 olarak elde edilmiştir. Bir diğer güvenirlik çalışması çerçevesinde yapılan test-tekrar-test uygulamaları arasındaki ilişki toplamda .87 elde edilmiştir. Ölçeğin orijinal puanlamasına göre, alınan puanların düşmesi öz-düzenleme puanlarının yükseldiği biçiminde yorumlanmaktadır. Bu çalışma için toplanan verilerden ölçeğin iç tutarlık katsayıları sırasıyla toplam ölçek için .84; alt ölçekler için: sırasıyla .80, .86 ve .74 olarak elde edilmiştir.

İşlem

Verilerin toplanması sürecinde çalışmaya katılmayı kabul etmeyen katılımcıların yanıtları kabul edilmemiştir. Araştırma kapsamındaki veriler, elektronik ortamda Google Forms aracılığıyla yukarıda ayrıntılı olarak açıklanan ölçme araçları kullanılarak toplanmıştır. Bu araştırma için X Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu tarafından 2021 yılında uygunluk onayı alınmıştır (Protokol no: 200340-13).

Veri Analizi

Araştırmada SPSS 23 ve AMOS 23 gibi istatistik paket programları kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiler Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı ile elde edilmiştir. Aracılık analizini gerçekleştirebilmek için bootstrapping yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemin aracılık analizlerinde kullanılabilecek birçok yöntem arasındaki en güçlü yöntem olduğu ifade edilmektedir (Taylor vd., 2008). Aracılık analizi için ise bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki toplam, doğrudan ve dolaylı ilişkiler hesaplanmıştır. Dolaylı ilişkilerin anlamlılığı, aracı değişkenin bağımlı ve bağımsız değişken arasında aracılık rolü üstlendiğini göstermektedir (MacKinnon vd., 2004). Bu analizler gerçekleştirilmeden önce, değişkenlerin normal dağılım gösterip göstermediklerine ham verilerin z-standart puana çevirilmesi ve Basıklık ve Çarpıklık katsayıları incelenerek karar verilmiştir. Tüm değişkenler z-standart puana çevrilmiş ve bunun sonucunda da +3 ile -3 değerleri dışında kalan 25 veri analiz dışında tutulmuştur. Son olarak, veriler elektronik ortamda toplandığı için ve maddelere tepki verme zorunluluğundan dolayı boş hücre sorunu yaşanmamıştır.

Bulgular

Araştırma değişkenleri arasındaki ilişkiler ve betimsel bulgular Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2.

Araştırma Değişkenlerine İlişkin Betimsel Bulgular ve İlişkiler

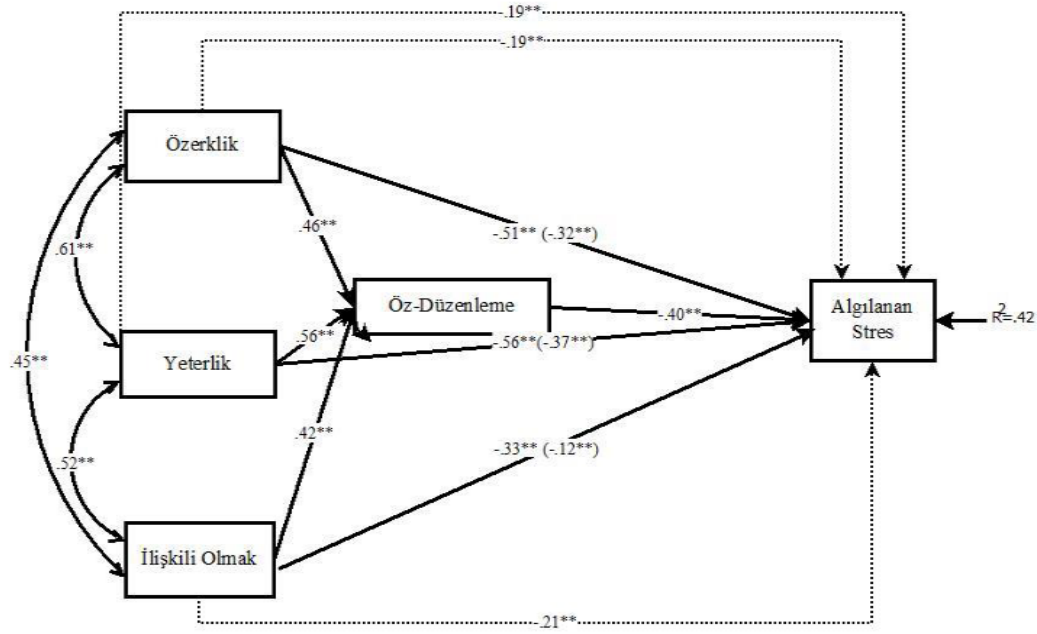
Değişkenler	Ort.	Ss.	1	2	3	4	5
1-Algılanan Stres	43.90	8.97	1				
İhtiyaç Doyumu	2-Özerklik	27.34	6.97	-.51**			
	3-Yeterlik	27.45	6.57	-.56**	.61**	1	
	4-İlişkide Olma	45.93	8.75	-.33**	.45**	.52**	1
5-Öz-Düzenleme	71.94	9.80	-.55**	.46**	.56**	.42**	1

Tablo 2 incelendiğinde, beliren yetişkinlerde Algılanan Stres ile Özerklik ($r = -.51, p < .01$), Yeterlik ($r = -.56, p < .01$) ve İlişkide Olma ($r = -.33, p < .01$) ihtiyaçlarının doymu arasında negatif yönde anlamlı ilişkiler bulunduğu görülmektedir. Algılanan stres ile Öz-düzenleme arasında da benzer biçimde negatif yönde anlamlı bir ilişki vardır ($r = -.55, p < .01$). Diğer taraftan, Öz-Düzenleme ile Özerklik ($r = .46, p < .01$), Yeterlik ($r = .56, p < .01$) ve İlişkide Olma ($r = .42, p < .01$) ihtiyaçlarının doymu arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler bulunmaktadır.

Beliren yetişkinlerde psikolojik ihtiyaçların doymunun algılanan stres üzerindeki etkisinde öz-düzenleme becerisinin aracılık rolü üstlenip üstlenmediğine ilişkin bulgular Şekil 2’de verilmiştir.

Şekil 2.

Beliren Yetişkinlerde Psikolojik İhtiyaçların Doymunun Algılanan Stres Üzerindeki Etkisinde Öz-Düzenleme Becerisinin Aracılık Rolü



Not. Yukarıdaki şekilde kalın çizgiler bir değişkenden başka bir değişkene olan toplam ve doğrudan etki düzeyini, kesikli çizgiler ise bir değişkenin başka bir değişkene olan aracı değişken üzerinden dolaylı etki düzeyini göstermektedir.

Özerklik ihtiyacının doyumunun algılanan stres üzerindeki etkisinde öz-düzenleme değişkeninin aracılık rolüne ilişkin bulgular incelendiğinde, Şekil 2’de görüldüğü gibi, beliren yetişkinlerde özerklik ihtiyacının doyumunun algılanan stres üzerindeki toplam etkisi negatif yönde anlamlıdır ($\beta = -.51, p < .01$). Diğer taraftan, özerklik ihtiyacının doyumunun öz-düzenleme becerisi üzerindeki doğrudan etkisi pozitif yönde anlamlıdır ($\beta = .46, p < .01$). Buna karşın, öz-düzenleme becerisinin algılanan stres üzerindeki etkisi negatif yönde ve anlamlıdır ($\beta = -.40, p < .01$). Özerklik ihtiyacının doyumunun öz-düzenleme becerisi aracılığıyla algılanan stres üzerindeki dolaylı etkisi negatif yönde anlamlıdır ($\beta = -.19, p < .01$). Benzer biçimde, özerklik ihtiyacının doyumunun algılanan stres üzerindeki doğrudan etkisi de negatif yönde anlamlıdır ($\beta = -.32, p < .01$). Sonuç olarak, özerklik ihtiyacının doyumunun algılanan stres üzerindeki etkisine ilişkin doğrudan ve dolaylı yolun anlamlı olması, öz-düzenleme becerisinin bu etkide kısmi aracılık rolü üstlendiğini göstermektedir.

Yeterlik ihtiyacının doyumunun algılanan stres üzerindeki etkisinde öz-düzenleme değişkeninin aracılık rolüne ilişkin bulgular incelendiğinde, Şekil 2’de görüldüğü gibi, beliren yetişkinlerde yeterlik ihtiyacının doyumunun algılanan stres üzerindeki toplam etkisi negatif yönde anlamlıdır ($\beta = -.56, p < .01$). Diğer taraftan, yeterlik ihtiyacının doyumunun öz-düzenleme becerisi üzerindeki doğrudan etkisi pozitif yönde anlamlıdır ($\beta = .56, p < .01$). Buna karşın, öz-düzenleme becerisinin algılanan stres üzerindeki etkisi negatif yönde ve anlamlıdır ($\beta = -.40, p < .01$). Yeterlik ihtiyacının doyumunun öz-düzenleme becerisi aracılığıyla algılanan stres üzerindeki dolaylı etkisi negatif yönde anlamlıdır ($\beta = -.19, p < .01$). Benzer biçimde, yeterlik ihtiyacının doyumunun algılanan stres üzerindeki doğrudan etkisi de negatif yönde anlamlıdır ($\beta = -.37, p < .01$). Sonuç olarak, yeterlik ihtiyacının doyumunun algılanan stres üzerindeki etkisine ilişkin doğrudan ve dolaylı yolun anlamlı olması, öz-düzenleme becerisinin bu ilişkide kısmi aracılık rolü üstlendiğine işaret etmektedir.

İlişkide olma ihtiyacının doyumunun algılanan stres üzerindeki etkisinde öz-düzenleme değişkeninin aracılık rolüne ilişkin bulgular incelendiğinde, Şekil 2’de görüldüğü gibi, beliren yetişkinlerde ilişkide olma ihtiyacının doyumunun algılanan stres üzerindeki toplam etkisi negatif yönde anlamlıdır ($\beta = -.33, p < .01$). Diğer taraftan, ilişkide olma ihtiyacının doyumunun öz-düzenleme becerisi üzerindeki doğrudan etkisi pozitif yönde anlamlıdır ($\beta = .42, p < .01$). Buna karşın, öz-düzenleme becerisinin algılanan stres üzerindeki etkisi negatif yönde ve anlamlıdır ($\beta = -.40, p < .01$). İlişkide olma ihtiyacının doyumunun öz-düzenleme becerisi aracılığıyla algılanan stres üzerindeki dolaylı etkisi negatif yönde anlamlıdır ($\beta = -.21, p < .01$). Benzer biçimde, ilişkide olma ihtiyacının doyumunun algılanan stres üzerindeki doğrudan etkisi de negatif yönde anlamlıdır ($\beta = -.12, p < .01$). Sonuç olarak, ilişkide olma ihtiyacının doyumunun algılanan stres üzerindeki etkisine ilişkin hem doğrudan hem de dolaylı yolun anlamlı olması, öz-düzenleme becerisinin bu ilişkide kısmi aracılık rolü üstlendiğini göstermektedir.

Tartışma

Özerklik, yeterlik ve ilişkide olma ihtiyacının doymu ile algılanan stres arasındaki ilişkiye yönelik bulgular incelendiğinde, özerklik yeterlik ve ilişkide olma ihtiyacının doymu ile algılanan stres arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki elde edilmiştir. Diğer bir ifadeyle, özerklik yeterlik ve ilişkide olma ihtiyacının doymunun algılanan stres üzerindeki toplam etkisinin negatif yönde anlamlı olduğu söylenebilir. Bu bulgu, özerklik yeterlik ve ilişkide olma ihtiyacının doymundaki artışın algılanan stres düzeyindeki düşüşle ilişkili olduğunu göstermektedir. Araştırmamızın hipotezleri doğrultusunda beliren yetişkinlerdeki özerklik yeterlik ve ilişkide olma ihtiyacının doymunun algılanan stres üzerindeki toplam etkisinin negatif yönde anlamlı olduğu yönündeki hipotezi destekler niteliktedir. Özerklik yeterlik ve ilişkide olma ihtiyacının doymu ile algılanan stres arasındaki ilişkiye yönelik elde edilen bu bulguyu destekleyen birçok araştırma bulgusu mevcuttur.

Örneğin, Thompson (2024) tarafından video oyunlarının yaygın olumsuz streotiplerini sorgulamak amacıyla yapılan araştırmada, video oyunlarının öz-belirlemeyi, empatiyi ve sosyal etkileşimi arttırarak bireylerin yaşadıkları stresi giderme noktasında destek sağladığı bulunmuştur. Yamangil (2024) tarafından yapılan başka bir çalışmada turist rehberlerinin iş stresi yaşamalarının psikolojik iyi oluşlarını olumsuz anlamda etkilediği görülmüştür. Ledeberg (2023) tarafından yapılan başka bir çalışmada ise psikolojik ve duygusal iyi oluşun en önemli yordayıcıları olarak özerklik ihtiyacının doymu ve algılanan stres düzeyi bulunmuştur.

Raufelder ve diğerleri (2014) tarafından 12-15 yaş arasındaki çocukların okula uyum düzeyi ve algıladıkları stres arasındaki ilişkide öz-belirmenin aracı rolünün incelenmesi amacıyla yapılan araştırmada, özerklik ihtiyacı doymu ile algılanan stres arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Ayrıca, yeterlik ihtiyacı doymu ile algılanan stres arasında da negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Benzer şekilde Washburn ve diğerleri (2020) tarafından yapılan çalışmada, rol stresinin alt boyutlarından aşırı rol yükü ve rol belirsizliği ile yeterlik ihtiyacı doymu arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Buna ek olarak rol stresinin alt boyutlarından biri olan rol çatışması ile özerklik ihtiyacı doymu arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Aldrup ve diğerleri (2017) tarafından yapılan araştırmada ise, öğretmenlerin öğrencilerle ve çalışma arkadaşlarıyla ilişkide olması ile sınıf içinde ve sınıf dışında strese maruz kalması arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur.

Özerklik ihtiyacının doymu ile ilgili yapılan diğer çalışmalarda, özerklik ihtiyacı düzeyindeki artışın düşük algılanan stresi yordadığını göstermiştir (Cook vd., 2015; Verdone ve Murray, 2021; Quested vd., 2011; Rizwan vd., 2014). Bu bulgulardan hareketle; özerklik ihtiyacı doymu yüksek olan beliren yetişkinlerin iş, aile ve okul gibi çeşitli yaşam alanlarında karşısına çıkan stresörlere yönelik olarak aldığı kararlarını sonucu fark etmeksizin kabul etmesi bu stresörlerin baş edilebilir olarak algılanmasına ve bu durumun da algılanan stres düzeyinde düşüşe neden olacağı söylenebilir. Buna ek olarak özerklik ihtiyacı doymu yüksek olan beliren yetişkinler karşılaştığı stresörlerle dış baskı altında kalmadan kendi kararları ile baş etmesinin onlarda öz-yeterliği arttıracak ve bunun da karşılaşılan stresörlerin baş edilebilir olarak algılanmasına yol açarak stres düzeyinde azalmaya yol açacağı söylenebilir.

Yeterlik ihtiyacının doymuna ilişkin yapılan diğer çalışmalar, yeterlik ihtiyacının doymunun düşük algılanan stres ile ilişkili olduğunu göstermiştir (Dempsey, 2009; Haydon, 2015; Zimmer-Gembeck, 2011). Yeterlik ihtiyacı doymu yüksek olan beliren yetişkinler birçok yaşantı sonucunda çeşitli yetenek ve becerileri edinebilirler veya bu yetenek ve becerilerine hayatın çeşitli alanlarında güven duyabilirler. Bundan ötürü günlük hayatta karşılaştığı kişisel veya kişilerarası sorunları kendisini tehdit edecek bir sorun olarak algılamayabilir veya bu sorunları bir tehdit olarak algılasa bile bu sorunlarla baş etmede yeteneklerine güvenebilirler. Bunların sonucunda ise yeterlik ihtiyacı doymu yüksek olan beliren yetişkinlerin diğer beliren yetişkinlere göre algılanan stres düzeyi daha düşük olabilir.

İlişkide olma ihtiyacının doymuna yönelik farklı çalışmalar incelendiğinde, yüksek ilişkide olma ihtiyacı doymunun düşük algılanan stresi yordadığı görülmüştür (Aldrup vd., 2017; Backer-Fulgham vd., 2012; Durna, 2006). Buradan hareketle beliren yetişkinlerde ilişkide olma ihtiyacının karşılanması noktasında anne, baba, arkadaş, öğretmen gibi birey için önem arz eden kişilerle kurulan anlamlı ilişkilerin onların daha az stres yaşamalarına neden olabileceği söylenebilir.

Özerklik, yeterlik ve ilişkide olma ihtiyacının doymunun öz-düzenleme üzerindeki etkisi incelendiğinde, özerklik, yeterlik ve ilişkide olma ihtiyacının doymunun öz-düzenleme üzerindeki doğrudan etkisinin pozitif yönde ve anlamlı olduğu bulunmuştur. Bu bulgu, özerklik, yeterlik ve ilişkide olma ihtiyacının doymu düzeyindeki artışın öz-düzenleme düzeyindeki artışla ilişkili olduğu biçiminde yorumlanabilir. Araştırmamızın hipotezleri doğrultusunda beliren yetişkinlerdeki özerklik, yeterlik ve ilişkide olma ihtiyacının doymunun öz-düzenleme üzerindeki doğrudan etkisinin pozitif yönde anlamlı olduğu yönündeki hipotezi destekler niteliktedir. Özerklik, yeterlik ve ilişkide olma ihtiyacının doymu ile öz-düzenleme arasındaki ilişkiye yönelik ortaya çıkan bulguyu destekleyen birçok araştırma bulgusu bulunmaktadır.

Örneğin bir çalışmada her dersin ilk beş dakikasını bir dizi araştırmaya dayalı öz-düzenleme tekniğini öğretmek ve bu teknikleri modellemek için harcamanın, öğrencilerin özerklik, yeterlik ve ilişkide olma gibi temel psikolojik ihtiyaçlarını

doymasını teşvik etmede olumlu faydaları olup olmadığı araştırılmış ve sonuçlar her bir psikolojik ihtiyacın olumlu bir şekilde yükseldiğini, özellikle öğrencilerin ilişki algıları hakkında güçlü geri bildirimler verdiğini göstermektedir (Ramsey ve Loppacher, 2023). Tanhaye Reshvanloo ve diğerleri (2024) tarafından beliren yetişkinlik döneminde arkadaşlık ilişkilerinde algılanan iyi oluşu etkileyen kritik faktörlerin araştırılması amacıyla yapılan çalışmada, arkadaşlar tarafından psikolojik ihtiyaçların doyurulmasına yönelik sunulan desteğin veya engellenmenin arkadaşlık öz-düzenlemesi ve psikolojik ihtiyaçların doyumu ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Leon ve diğerleri (2015) tarafından yapılan bir çalışmada ise, özerklik ihtiyacı doyumu ile öz-düzenlemeli öğrenme arasında pozitif yönde ilişki bulunmuştur. Bir başka çalışmada Wilson ve Rogers (2008) yeterli ihtiyacı doyumu düzeyindeki artışın davranışsal öz-düzenlemedeki artışla ilişkili bulunmuştur. Bir diğer çalışmada ise Ohrt ve diğerleri (2014) öz-düzenleme düzeyinde anlamlı artış gösteren öğrencilerin aynı zamanda öğrenme için algılanan yeterli düzeylerinde de artış gösterdiği bulunmuştur. Neimiec ve Ryan (2009) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, öğretmenlerin öğrencilerin ilişkide olma ihtiyacının doyumunu desteklemesinin onların özerk öz-düzenlemelerini kolaylaştırdığı vurgulanmıştır. Yapılan başka bir çalışmada ise Guay ve diğerleri (2017) öğretmenlerle ilişkide olma ihtiyacının doyurmanın benimsenmiş şekilde gerçekleşen öz-düzenleme ile ilişkili olduğu bulunmuş fakat ebeveyn ve arkadaşlarla ilişkide olmanın öz-düzenleme ile ilişkisi bulunmamıştır.

Yapılan farklı çalışmalarda yukarıdaki bahsedilen çalışmalara benzer bulgular bulunmuştur (Martinek vd., 2016; Meuwissen ve Carlson, 2019; Niemiec vd., 2006). Buradan hareketle, özerklik ihtiyacı doyumu yüksek olan beliren yetişkinler yaşamdaki hedef veya amaçlarına yönelik olarak diğer bireylere nazaran kendi iradeleri ile kendi kararları doğrultusunda ve dış baskı altında kalmadan hareket edebilmektedirler. Bu bireyler gerek akademik gerekse günlük hayatta mevcut durumdan istenilen ve arzu edilen duruma yönelik olarak kendilerini duygu, düşünce ve davranışları açısından düzenlemeye daha fazla motive olabilirler. Bundan dolayı özerklik ihtiyacı doyumu yüksek olan beliren yetişkinlerin öz-düzenleme düzeyinin yüksek olacağı söylenebilir.

Yeterlik ihtiyacının doyumu öz-düzenleme arasındaki ilişkiye yönelik yapılan farklı çalışmalar incelendiğinde, yeterli ihtiyacı doyumunun öz-düzenleme becerisi üzerinde pozitif yönde bir etkisinin olduğu gözlemlenmektedir (Deci vd., 1996; Gündüz vd., 2014; Russel vd., 2016). Yeterlik ihtiyacı doyumu, kişinin amaç ve hedeflerini gerçekleştirme, görev ve sorumluluklarını yerine getirme ve karşılaştığı olaylarla etkili bir şekilde başa çıkma sonucunda hissedilen bir deneyimdir. Hissedilen deneyimler ve yaşantılar arttıkça bireyin yeterli ihtiyacı doyumu da giderek artar. Bundan ötürü yeterli ihtiyacı doyumu yüksek olan beliren yetişkinler kendi bilgi, beceri ve yeteneklerine daha çok güvenebilir ayrıca hedeflerine ve amaçlarını gerçekleştirebileceklerine dair inançları da daha yüksek olabilir. Bunun sonucunda yeterli ihtiyacı doyumu yüksek olan beliren yetişkinlerin hedef ve amaçları doğrultusunda kendi bilişlerinde, duygularında ve davranışlarında daha fazla öz-düzenlemeye gideceği söylenebilir.

İlişkide olma ihtiyacının doyumu öz-düzenleme arasındaki ilişkiye yönelik yapılan çalışmalar incelendiğinde, öğrencilerin birbirleriyle ve öğretmenleriyle doyurucu ilişkiler içerisinde olmasının onlarda öğrenme süreçlerinde öz-düzenleme becerisine katkı sağladığı gözlemlenmektedir. Bu doğrultuda sınıf içinde ve sınıf dışında doyurucu ilişkiler içerisinde bulunan beliren yetişkinlerin mevcut standartlardan daha iyi standartlara ulaşma noktasında toplumla uyumlu bir şekilde beklentiler oluşturacağı ve bunlara ulaşma noktasında çevresiyle olan ilişkilerinde daha fazla öz-düzenleme yapacağı söylenebilir.

Öz-düzenlemenin algılanan stres üzerindeki etkisi incelendiğinde, öz-düzenleme becerilerinin algılanan stres üzerinde negatif yönde anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Elde edilen bu bulgu, öz-düzenleme düzeyindeki artışın algılanan stres düzeyindeki düşüşle ilişkili olduğu biçiminde yorumlanabilir. Araştırmanın hipotezleri doğrultusunda beliren yetişkinlerdeki öz-düzenlemenin algılanan stres üzerindeki doğrudan etkisinin pozitif yönde anlamlı olduğu yönündeki hipotezi destekler niteliktedir. Öz-düzenleme ile algılanan stres arasındaki ilişkiye yönelik olarak ortaya çıkan bu bulguya benzer bulgular farklı araştırmacılar tarafından ortaya koyulmuştur.

Örneğin, Mahamid ve Abojedi (2021) tarafından algılanan stres, öz düzenleme ve internet bağımlılığı arasındaki ilişkiyi anlamak amacıyla yapılan çalışmada, öz-düzenlemenin algılanan stres ile ilişkili olduğu ve algılanan stres ile öz-düzenlemenin internet bağımlılığını yordadığı bulunmuştur. Genç yetişkinlerde erteleme, algılanan stres ve duygusal zekâ arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlayan başka bir çalışma, duygusal öz-düzenleme yeteneklerini içinde barındıran duygusal zekâ ile algılanan stres arasında ilişki olduğunu ortaya koymuştur (Phadke, 2024).

Bu konuyu içeren başka bir çalışmada Brock (2016) öz-düzenlemenin algılanan stres ile ilişkili olduğu ve yüksek öz-düzenlemenin daha düşük algılanan stresi yordadığını bulmuştur. Diğer bir çalışmada Cole ve diğerleri (2011) düşük düzeydeki öz-düzenlemenin yüksek düzeyde algılanan strese neden olabileceğine yönelik bir bulgu elde edilmiştir. Mezuk ve diğerleri (2017) tarafından öz-düzenleme motivasyonunun ve öz-düzenleme ile ilgili sekiz başa çıkma davranışının (sigara, alkol, uyuşturucu kullanımı, aşırı yeme, dua, egzersiz, sosyal destek, bir danışmanla konuşma) bireyler üzerindeki etkilerinin incelenmesi amacıyla yapılan araştırmada, çok fazla strese maruz kalmanın öz-düzenleme davranışı olarak alkol, sigara ve aşırı yeme davranışıyla ilişkili olduğu bulunmuştur. Hooker ve diğerleri (2013) tarafından yapılan

araştırmada, stres düzeyinin önemli hedefler yerine getirilirken gerçekleştirilen günlük öz-düzenleme süreçlerini negatif yönde yordadığı bulunmuştur.

Konuyla ilgili çalışmalar incelendiğinde öz-düzenleme düzeyinin algılanan stres düzeyini yordadığı gözlemlenmektedir. (Evans ve Kim, 2012; Mcneil vd., 2018; Winterbach, 2007). Bu doğrultuda işlevsel öz-düzenleme becerilerinin bireylerin stresle baş etme becerilerine katkı sağlayarak algılanan stres düzeyinde düşüş meydana getirdiği bundan dolayı işlevsel öz-düzenleme becerilerine sahip beliren yetişkinlerin işlevsel olmayan öz-düzenleme becerilerine sahip bireylere nazaran algılanan stres düzeylerinin daha düşük olacağı söylenebilir.

Özerklik, yeterlik ve ilişkide olma ihtiyacının doyumunun algılanan stres üzerinde, öz-düzenleme aracılığıyla oluşan etkisine yönelik bulgular incelendiğinde, özerklik, yeterlik ve ilişkide olma ihtiyacının doyumunun algılanan stres üzerindeki etkisinde öz-düzenlemenin kısmi aracılık etkisinin olduğu görülmüştür. Bu bulgu, özerklik, yeterlik ve ilişkide olma ihtiyacının doyumundaki artışın öz-düzenleme düzeyindeki artışa neden olarak, bireylerin özerklik, yeterlik ve ilişkide olma ihtiyacının doyumundan kaynaklı olarak algıladıkları stresi düşürdüğü anlamına gelmektedir. Diğer bir ifadeyle, öz-düzenleme özerklik, yeterlik ve ilişkide olma ihtiyacının doyumundan kaynaklı algılanan streste tamponlayıcı bir rol oynamaktadır. Araştırmamızın hipotezleri doğrultusunda beliren yetişkinlerdeki özerklik, yeterlik ve ilişkide olma ihtiyacının doyumunun öz-düzenleme aracılığıyla algılanan stres üzerindeki dolaylı etkisinin negatif yönde anlamlı olduğu yönündeki hipotezi destekler niteliktedir. Literatür incelendiğinde, özerklik, yeterlik ve ilişkide olma ihtiyacının doyumunun algılanan stres üzerindeki etkisinde öz-düzenlemenin aracılık rolüne dair herhangi bir çalışma olmamasından ötürü bu bulgu diğer benzer bulgularla doğrudan karşılaştırılmalı olarak tartışılmamıştır. Bundan dolayı elde edilen bu bulguya benzer bulgular farklı araştırmalarla dolaylı olarak ortaya konulmuştur.

Demir ve Çelikkaleli (2023) tarafından beliren yetişkinlerde algılanan stresin psikolojik iyi olma üzerindeki etkisinde öz-düzenlemenin aracılık rolünün incelenmesi amacıyla yapılan araştırmada, algılanan stres, öz-düzenleme ve psikolojik iyi oluş arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Ayrıca algılanan stresin psikolojik iyi oluş üzerinde öz-düzenleme aracılığıyla oluşan dolaylı etkisinin anlamlı olduğu ve öz-düzenlemenin kısmi aracılık rolü üstlendiği bulunmuştur. Rahouti (2023) tarafından yapılan bir çalışmada ise öz-düzenleme ile iyi olma hali arasında anlamlı bir ilişki olduğu bununla birlikte yapılan aracılık analizi sonucunda hemşirelerin algılanan stres düzeyleri ile öz-düzenleme kapasitesi arasında anlamlı bir etki olmadığı bulunmuştur.

Benita ve diğerleri (2020) adaptif ve baskılayıcı duygusal öz-düzenleme ile iyi oluş arasındaki ilişkide psikolojik ihtiyaçların doyumunun aracılık rolünün incelenmesi amacıyla yapılan araştırmada, adaptif duygu düzenleme ile iyi oluş arasındaki ilişkide psikolojik ihtiyaçların doyumunun aracılık ettiği bulunmuştur.

Fidan (2020) tarafından yapılan araştırmada, beliren yetişkinlerde psikolojik ihtiyaçların doyumunu ve başa çıkma yöntemleri ile arasındaki ilişkide stresi değerlendirmenin aracılık rolünün incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmamızın sonucuna göre psikolojik ihtiyaçların doyumunu ile iyimser, problem çözücü ve çaresizliğe yönelik başa çıkma stratejileri arasındaki ilişkide kendilik kontrolü değerlendirmesinin aracı rol oynadığı bulunmuştur.

Özerklik ihtiyacı doyumundan doğan özerk öz-düzenlemenin ve adaptif duygu düzenlemeden doğan özerklik ihtiyacı doyumundaki artışın iyi oluşu desteklediği görülmektedir. Bu doğrultuda beliren yetişkinlik dönemindeki bireylerin ruh sağlığını ve iyi oluşunu olumsuz yönde etkileyen stres karşısında özerklik ihtiyacı doyumunu yüksek bireylerin daha özerk, çevresiyle uyumlu ve içsel olarak motive olunmuş bir şekilde öz-düzenleme becerisini ortaya koyacağı ve bunun sonucunda algılanan stres düzeyinin daha düşük olacağı söylenebilir.

Yeterlik ihtiyacı, bireyin karşılaştığı sorunlarla ve problemlere başa çıkması sonucu doyuma ulaşan bir ihtiyaçtır. Bu nedenle yeterlik ihtiyacı doyumunu yüksek olan beliren yetişkinlerin karşılaştığı sorun ve problemlerle baş ederken olumlu stresle başa çıkma becerilerini daha fazla kullanacağı söylenebilir. Bu beceriler de beliren yetişkinlerin herhangi bir stres durumuna karşı kendisini duygu, düşünce ve davranış açısından düzenleme becerisini artırarak algılanan stres düzeyini azaltabilir.

İlişkide olma ihtiyacı doyumunu sağlayan beliren yetişkinler aile, öğretmen, akran ve eş olmak üzere hayatında onun için önem arz eden kişilerle olumlu sosyal ilişkiler kurup kendisini diğerlerine yakın hissederler. Diğer insanlarla olumlu ilişkiler içinde olan beliren yetişkinlerin karşısına çıkan stres durumlarına yönelik olarak diğerlerinden alınan sosyal destek onların daha az stres algılamasına yol açabilir. Ayrıca diğerlerinden alınan sosyal destekle birlikte stresle baş etme noktasında kendilerini duygu, düşünce ve davranış açısından düzenleyerek karşısına çıkan stres durumlarıyla daha kolay baş edebilir. Bunun sonucunda stresle olumlu bir şekilde baş eden beliren yetişkinin algıladığı stres düzeyi diğerlerine göre daha düşük olabilir.

Sonuç

Bu bölümde araştırmanın genel amaç ve alt amaçları doğrultusunda elde edilen sonuçlara yer verilmiştir. Araştırma kapsamında yapılan analizler sonucunda, psikolojik ihtiyaçların alt boyutları olan özerklik, yeterlik ve ilişkide olma ihtiyaçlarının doyumu ile algılanan stres arasında negatif yönde ilişki olduğu ve öz-düzenleme ile algılanan stres arasında da negatif yönde ilişki olduğu bulunmuştur.

Ayrıca özerklik, yeterlik ve ilişkide olma ihtiyaçlarının doyumu ile öz-düzenleme arasında pozitif yönde ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar, psikolojik ihtiyaçlarını karşılayan beliren yetişkinlerin daha az stres algılayabileceği ve bu bireylerin öz-düzenleme düzeylerinin daha yüksek olabileceğini göstermektedir. Ayrıca öz-düzenleme düzeyi yüksek beliren yetişkinlerin algılanan stres düzeylerinin daha düşük olabileceği anlamına gelmektedir.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, beliren yetişkinlerde psikolojik ihtiyaçların doyumunun öz-düzenlemeyi doğrudan, algılanan stresi ise hem doğrudan hem de öz-düzenleme aracılığıyla dolaylı olarak etkilediği görülmektedir. Diğer bir ifadeyle psikolojik ihtiyaçların doyumu ile algılanan stres arasındaki anlamlı ilişki öz- düzenleme değişkeninin modele eklenmesiyle birlikte düşmesine rağmen anlamlı ilişkinin devam ettiği bulunmuştur. Bu bulgu, psikolojik ihtiyaçların doyumu ile algılanan stres arasındaki ilişkide farklı etki düzeylerinde olmak üzere öz-düzenlemenin kısmi aracı rolü oynadığı anlamına gelmektedir. Bu doğrultuda, psikolojik ihtiyaçların doyurulmasının öz-düzenleme düzeyinde artışa neden olabileceği ve bu artışın da daha az algılanan strese yol açabileceği sonucu çıkarılabilir. Sonuç olarak öz-düzenlemenin kısmi aracı rolü nedeniyle beliren yetişkinlerin psikolojik ihtiyaçlarının karşılanmamasından kaynaklanan algılanan stres düzeyini arttırabilecek ya da azaltabilecek bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışma, araştırma sürecinde kullanılan veri toplama araçlarının ölçtüğü niteliklerle sınırlı olup kullanılan ölçeklerin doğası gereği öz bildirime ve algılanan değerlendirmelere dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Öz bildirime dayalı ölçeklerde elde edilen verilerin sosyal beğenirlikten etkilenebilmesi araştırmadaki bazı ölçümlerde daha düşük veya daha yüksek puanların ortaya çıkmasına sebep olabilir. Bununla birlikte araştırmanın çalışma grubu elektronik ortamda Google Forms aracılığıyla çalışmaya katılan 396 üniversite öğrencisinden oluşmaktadır. Bu durumun web tabanlı araştırmaların kısıtlılıkları ve sonuçların tüm üniversite öğrencilerine genellenmesi açısından sınırlılıklar barındırdığı söylenebilir.

Öneriler

İleride yapılacak çalışmalar için araştırmacılara yönelik olarak aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

1. Araştırma bulgularından ve sınırlılıklarından hareketle beliren yetişkinlerde algılanan strese neden olan faktörlerin daha derinlemesine anlaşılması açısından mevcut araştırma kapsamında ele alınan değişkenlerden farkı olarak başka bireysel ve sosyal değişkenler kontrol değişkeni olarak araştırmacılar tarafından ele alınıp incelenebilir.
2. Araştırma kapsamında katılımcı grup olarak sadece üniversite bünyesinde öğrenim görmekte olan beliren yetişkinler ele alınmıştır. Ancak stresin bütün yaş gruplarında yaygın olan genel bir halk sağlığı problemi olduğu bilinmektedir. Bu sınırlılıktan hareketle ileride yapılacak çalışmaların daha etkili sonuçlar vermesi açısından bu çalışmalara bütün yaş gruplarından bireylerin dâhil edilmesi önerilebilir.
3. Araştırma sınırlılıkları ve web tabanlı araştırmanın kısıtlılıkları göz önüne alındığında, araştırmanın benzer örneklem gruplarında farklı araştırmacılar tarafından yüz yüze gerçekleştirilmesi önerilebilir.
4. Beliren yetişkinlerin algılanan stres düzeylerinin farklı bireysel ve sosyal değişkenler açısından inceleneceği başka çalışmalarda bu çalışmadan farklı olarak nitel araştırma yöntemlerinin de araştırma sürecine dâhil edilmesi daha uygun olabilir. Bu doğrultuda yapılacak çalışmalar karma araştırma yöntemleri bağlamında gerçekleştirilebilir.
5. Araştırma sürecinde içersindeki katılımcı grubunun algılanan stres, öz-düzenleme ve psikolojik ihtiyaç doyumu (özerklik, yeterlik ve ilişkide olma) düzeylerinin zaman ve gelişim dönemleri açısından değişiminin incelenmesine yönelik olarak yapılacak araştırmalar boylamsal çalışma yöntemi bağlamında gerçekleştirilebilir.
6. Öz-düzenleme becerisinin beliren yetişkinlerin algılanan stres düzeyi üzerindeki etkisi ve araştırmanın sınırlılıkları göz önüne alındığında beliren yetişkinlerinin algılanan stres düzeyine etkisine yönelik olarak bireylerin duygu, düşünce ve davranış açısından öz-düzenleme becerilerinin arttırılmasını temele alan deneysel müdahale programları gerçekleştirilebilir.

Kaynakça

- Aldrup, K., Klusmann, U., & Lüdtke, O. (2017). Does basic need satisfaction mediate the link between stress exposure and well-being? A diary study among beginning teachers. *Learning and Instruction*, 50(2017), 21-30. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.11.05>
- Aldwin, C. M. (2007). *Stress, coping, and development: An integrative perspective* (2th ed.). Guilford Press
- Andersen, S. M., Chen, S., & Carter, C. (2000). Fundamental human needs: Making social cognition relevant. *Psychological Inquiry*, 11(4), 269-275. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_02
- Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*, 55(5), 469-480. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.5.469>
- Arnett, J. J. (2007). Emerging adulthood, 21st century theory: a rejoinder to hendry and kloep. *Child Development Perspectives*, 22(2), 80-82. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2007.00018.x>
- Bacanlı, H. ve Cihangir-Çankaya Z. (2003, Temmuz) *İhtiyaç doyumu ölçeği uyarlama çalışması*, Sözel Bildiri, 7. Ulusal Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi, Malatya.
- Backer-Fulghum, L. M., Patock-Peckham, J. A., King, K. M., Roufa, L., & Hagen, L. (2012). The stress-response dampening hypothesis: How self-esteem and stress act as mechanisms between negative parental bonds and alcohol-related problems in emerging adulthood. *Addictive Behaviors*, 37(4), 477-484. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2011.12.012>
- Balcioğlu, İ. (2001). Stres, gençlik, kentleşme, şiddet. *Yeni Sempozyum Dergisi* 39(1), 49-56 <https://yenisymposium.com/tr/MakaleDetay.aspx?MkID=9>
- Baltaş, A. ve Baltaş, Z. (2002). *Stres ve başa çıkma yolları*. (23. bs.). Remzi Kitabevi.
- Bandura, A. (1999). Social cognitive theory of personality. L. Pervin & O. John (Eds.), *Handbook of personality* (2nd ed.) in 154-196). Guilford Press
- Baumeister, R. F., Gailliot, M., DeWall, C. N. & Oaten, M. (2006). Self-regulation and personality: How interventions increase regulatory success, and how depletion moderates the effects of traits on behavior. *Journal of Personality*, 74(6), 1773- 1802. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2006.00428.x>
- Bayram, L., Keskin, Ö. D. Y. ve Derebaşı, D. G. (2016). Üniversite öğrencilerinin algılanan stres düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(14), 291-302.
- Benita, M., Benish-Weisman, M., Matos, L., & Torres, C. (2020). Integrative and suppressive emotion regulation differentially predict well-being through basic need satisfaction and frustration: A test of three countries. *Motivation and Emotion*, 44(1), 67-81. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09781-x>
- Braham, B. J. (2002). *Stres yönetimi: Ateş altında sakin kalabilmek*. (V. G. Diker, Çev. Ed.). Hayat Yayınları
- Brock, C. I. (2016). *The relationship between self-regulation and stress, sleep, and behavioral health*. [Senior Thesis, Claremont Mckenna College]. https://scholarship.claremont.edu/cmc_theses/1370/
- Browder, D. M., Wood, W. M., Test, D. W., Karvonen, M., & Algozzine, B. (2001). Reviewing resources on self-determination: A map for teachers. *Remedial and Special Education*, 22(4), 233-244. <https://doi.org/10.1177/074193250102200407>
- Carmignola, M., & Martinek, D. (2018, June). *When it all falls down... they won't be fine!; A longitudinal study on the self-regulation of academic motivation in regard to the perceived autonomy support and basic psychological need satisfaction*. Poster Presentation, SIG 11 Teaching and Teacher Education, Norway. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.32294.42569>
- Cihangir-Çankaya Z. (2005). *Öz-belirleme modeli: Özerklik desteği, ihtiyaç doyumu ve iyi olma* (Tez no. 159269) [Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi].
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of health and Social Behavior*, 24(4), 385-396. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (5th. ed.). Taylor & Francis e-Library. <https://doi.org/10.4324/9780203029053>
- Cook, E. C., Chaplin T. M., & Stroud, L. R. (2015). Thre relationship between autonomy and relatedness and adolescents' adrenocortical and cardiovascular stress response. *Journal of Youth and Adolescence*, 44(11), 1999-2011. <https://doi.org/10.1007/s10964-015-0331-z>
- Cole, J., Logan, T. K., & Walker, R. (2011). Social exclusion, personal control, selfregulation, and stress among substance abuse treatment clients. *Drug and Alcohol Dependence*, 113(1), 13-20. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2010.06.018>
- Çalışkan, S., Aydoğan, S., Işıklı, B., Metintaş, S., Yenilmez, F. ve Yenilmez, Ç. (2018). Üniversite öğrencilerinde algılanan stres düzeyiyle ilişkili olabilecek faktörlerin incelenmesi. *Eskişehir Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi*, 3(2), 39-49.
- Çelikkaleli, Ö. (2019, Aralık). *Ergenler için öz-düzenleme ölçeği: Temel geçerlik ve güvenirlik çalışmaları*. Sözel Bildiri, 4. Uluslararası Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Sempozyumu, Burdur.

- Dağgöl, H. C. (2016). *Okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerileri ile ebeveynlerin çocuk yetiştirme stilleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi, Doğu Akdeniz Üniversitesi]. <http://i-rep.emu.edu.tr:8080/xmlui/handle/11129/3807>
- Deci, E. L., Connell, J. P., & Ryan, R. M. (1989). Self-determination in a work organization. *Journal Of Applied Psychology*, 74(4), 580-590. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.74.4.580>.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior* (1st. ed.) Springer US. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Deci, E. L., Ryan, R. M., & Williams, G. C. (1996). Need satisfaction and the selfregulation of learning. *Learning and Individual Differences*, 8(3), 165-183. [https://doi.org/10.1016/S1041-6080\(96\)90013-8](https://doi.org/10.1016/S1041-6080(96)90013-8).
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G. & Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: The self-determination perspective. *Educational Psychologist*, 26(3- 4), 325-346. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2603&4_6
- Demir, S., & Çelikkaleli, Ö. (2023). The mediation role of self-regulation in effect of perceived stress on psychological well-being in emerging adults. *International Innovative Education Researcher (IEdRes)*, 3(1). 66-101. <https://doi.org/10.29228/iedres.65810>.
- Demirtaş, A.S. (2019) Üniversite öğrencilerinin stresle başa çıkma stratejileri. *Social Sciences* 14(3), 447-464. <https://doi.org/10.292298/turkishstudies.22480>
- Dempsey, I., Keen, D., Pennell, D., O'Reilly, J., & Neilands, J. (2009). Parent stress, parenting competence and family-centered support to young children with an intellectual or developmental disability. *Research In Developmental Disabilities*, 30(3), 558-566. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2008.08.005>.
- Deniz, M. E ve Yılmaz, E. (2006). Üniversite öğrencilerinde duygusal zeka ve stresle başa çıkma stilleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(25). 17-26. <https://doi.org/10.17066/pdrd.51631>
- Duran, C. A., Cottone, E., Ruzek, E. A., Mashburn, A. J. & Grissmer, D. W. (2020). Family stress processes and children's self-regulation. *Child Development*, 91(2), 577-595. <https://doi.org/10.1111/cdev.13202>.
- Durna, U. (2006). Üniversite öğrencilerinin stres düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20(1), 319-343.
- Dyson, R. & Renk, K. (2006). Freshmen adaptation to university life: Depressive symptoms, stress, and coping. *Journal of Clinical Psychology*, 62(10), 1231- 1244. <https://doi.org/10.1002/jclp.2029>
- Eskin, M., Harlak, H., Demirkıran, F. ve Dereboy, Ç. (2013). Algılanan stres ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: güvenilirlik ve geçerlik analizi. *Yeni Sempozyum Dergisi*. 51(3), 132-140.
- Evans, G. W. ve Kim, P. (2012). Childhood poverty, chronic stress, self-regulation, and coping. *Child Development Perspectives*, 7(1), 43-48. <https://doi.org/10.1111/cdep.12013>
- Ezmeci, F. (2019). *Okul öncesi öz-düzenleme programının çocukların öz-düzenleme, problem davranışları ve sosyal becerilerine etkisi* (Tez no. 563794) [Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi].
- Fidan, M. (2020) *Gençlerde başa çıkma yolları: Pozitif gelişim göstergelerinin ve temel psikolojik ihtiyaçların giderilmesinin rolü* (Tez no. 632823) [Yüksek Lisans Tezi, Özyeğin Üniversitesi].
- Forgas, J. P., Baumeister, R. F., & Tice, D. M. (Eds.) (2009). *Psychology of selfregulation: Cognitive, affective, and motivational processes*. Psychology Press
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. & Hyun, H.H. (2009). *How to design and evaluate research in education*. (7th ed.). McGrawHill
- Grolnick, W. S., & Ryan, R. M. (1989). Parent styles associated with children's selfregulation and competence in school. *Journal Of Educational Psychology*, 81(2), 143-154. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.2.143>.
- Guay, F., Denault, A. S., & Renaud, S. (2017). School attachment and relatedness with parents, friends and teachers as predictors of students instirinsic and identified regulation. *Comtemporary Educational Psychology*, 51(2017), 416-428. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2017.10.001>.
- Gündüz, G., Yağmurlu, B., & Harma, M. (2014). Self-regulation medaites the link between family context and socioemotional competence in Turkish preschoolers. *Early Education and Devolpment*, 26(5-6), 729-748. <https://doi.org/10.1080/10409289.2015.985148>.
- Haydon, K. C. (2015). Relational contexts of women's stress and competence during the transition to adulthood. *Journal of Adult Devolepment*, 22(2), 112-123. <https://doi.org/10.1007/s10804-014-9205-y>.
- Henderson, B. N. & Baum A (2004). Biological mechanisms of health and disease. Sutton, Baum & Johnston (Eds.), *The sage handbook of health psychology* (1st. ed.) in (pp.69-93). Sage Publications. <https://doi.org/10.4135/9781848608153.n8>.
- Holzer, J., Lüftenegger, M., Korlat, S., Pelikan, E., Salmela-Aro, K., Spiel, C., & Schober, B. (2021). Higher education in times of COVID-19: University students basic need satisfaction, self-regulated learning, and well-being. *AERA Open*, 7(1). 1-13. <https://doi.org.tr/10.1177/23328584211003164>.
- Hooker, K., Choun, S., Mejía, S., Pham, T., & Metoyer, R. (2013). A microlongitudinal study of the linkages among personality traits, self-regulation, and stress in older adults. *Research in Human Development*, 10(1), 26-46. <https://doi.org/10.1080/15427609.2013.760258>

- Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler* (36. bs.). Nobel Akademik Yayıncılık
- Köknel, Ö. (1998). *Zorlanan insan* (4. bs.). Altın Kitaplar.
- La Guardia, J. G., Ryan, R. M., Couchman, C. E. & Deci, E. L. (2000). Within-person variation in security of attachment: A self-determination theory perspective on attachment, need fulfillment, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(3), 367-384. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.79.3.367>.
- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. McGraw-Hill
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer Publishing Company. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1005-9_215
- Lederberg, S. (2023). *Does Mindfulness Moderate Self-determination and Perceived Stress on the Prediction of the Well-being of Working Mothers* (Publication No. 30812274) [Doctoral dissertation, Capella University]. ProQuest Dissertations and Theses Global
- León, J., Núñez, J. L., & Liew, J. (2015). Self-determination and STEM education: Effects of autonomy, motivation, and self-regulated learning on high school math achievement. *Learning and Individual Differences*, 43, 156-163. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2015.08.017>
- Levesque, C., Zuehlke, A. N., Stanek, L. R. & Ryan, R. M. (2004). Autonomy and competence in German and American university students: A comparative study based on self-determination theory. *Journal of Educational Psychology*, 96(1), 68-84. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.1.68>
- 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. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr3901_4
- Mahamid, F. A., & Abojedi, A. (2021). Perceived stress and self-regulation as predictors for Internet addiction in Palestinian youth. *Journal of Concurrent Disorders*, 3(2), 54. <https://doi.org/10.54127/VIGK3872>.
- Martinek, D., Hofmann, D., & Kipman, U. (2016). Academic self-regulation as a function of age: The mediating role of autonomy support and differentiation in school. *Social Psychology of Education*, 19(4), 729-748. <https://doi.org/10.1007/s11218-016-9347-9>
- McNeill, K., Durand-Bush, N., & Lemyre, P. N. (2018). Thriving, depleted, and at-risk Canadian coaches: Profiles of psychological functioning linked to self-regulation and stress. *International Sport Coaching Journal*, 5(2), 145-155. <https://doi.org/10.1123/iscj.2017-0042>.
- Meuwissen, A.S., & Carlson, S. M. (2019). An experimental study of the effects of autonomy support on preschoolers' self-regulation. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 60(2019), 11-23. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2018.10.001>.
- Mezuk, B., Ratliff, S., Concha, J. B., Abdou, C. M., Rafferty, J., Lee, H., & Jackson, J. S. (2017). Stress, self-regulation, and context: Evidence from the health and retirement survey. *SSM-Population Health*, 3(2017), 455-463. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2017.05.004>
- Niemiec, C. P., Lynch, M. F., Vansteenkiste, M., Bernstein, J., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2006). The antecedents and consequences of autonomous self-regulation for college: A self-determination theory perspective on socialization. *Journal of Adolescence*, 29(5), 761-775. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2005.11.009>.
- Niemiec, C. P., & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and Research in Education*, 7(2), 133-144. <https://doi.org/10.1177/1477878509104318>.
- Novak, S. P., & Clayton, R. R. (2001). *Self-Regulation Scale* [Database record]. APA PsycTests. <https://doi.org/10.1037/t55513-000>
- Ohrt, J., Webster, L., & De La Garza, M. (2014). The effects of a success skills group on adolescents self-regulation, self-esteem and perceived learning competence. *Professional School Counseling*, 18(1), 169-178. <https://doi.org/10.1177/2156759x0001800113>.
- Oswald, T. M., Winder-Patel, B., Ruder, S., Xing, G., Stahmer, A., & Solomon, M. (2018). A pilot randomized controlled trial of the ACCESS program: A group intervention to improve social, adaptive functioning, stress coping, and self-determination outcomes in young adults with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(5), 1742-1760. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3421-9>.
- Pakulak, E., Gomsrud, M., Reynolds, M. M., Bell, T. A., Giuliano, R. J., Karns, C. M., ... & Neville, H. (2017). Focusing on families: A two-generation model for reducing parents' stress and boosting preschoolers' self-regulation and attention. *YC Young Children*, 72(2), 25-37. <https://www.jstor.org/stable/90004119?seq=1>
- Parker, S. L., Jimmieson, N. L., & Amiot, C. E. (2010). Self-determination as a moderator of demands and control: Implications for employee strain and engagement. *Journal of Vocational Behavior*, 76(1), 52-67. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.06.010>
- Phadke, S. S. (2024). Procrastination, perceived stress and emotional intelligence in young adults. *International Journal of Interdisciplinary Approaches in Psychology*, 2(8), 507-598.

- Quested, E., Bosch, J. A., Burns, V. E., Cumming, J., Ntoumanis, N., & Duda, J. L. (2011). Basic psychological need satisfaction, stress-related appraisals, and dancers' cortisol and anxiety responses. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 33(6), 828-846. <https://doi.org/10.1123/jsep.33.6.828>
- Rahouti, N. (2023). *Self-regulation and well-being: The moderating role of perceived stress from an outpatient care perspective* [Bachelor's thesis, University of Twente]. <https://essay.utwente.nl/94519/>
- Ramsey, H., & Loppacher, J. (2023, October). *Using self-determination theory to examine student responses to five-minute self-regulation strategies in the engineering classroom*. Verbal Presentation. IEEE Frontiers in Education Conference, Texas
- Raufelder, D., Kittler, F., Braun, S. R., Lätsch, A., Wilkinson, R. P., & Hoferichter, F. (2014). The interplay of perceived stress, self-determination and school engagement in adolescence. *School Psychology International*, 35(4), 405-420. <https://doi.org/10.1177/0143034313498953>
- Rizwan, M., Jamil, M. I., Shahid, U., Saeedi, H. M. A., Faisal, N., Islam, Z., Quadeer A., & Mateen, A. (2014). The impact of the job stress, job autonomy and working conditions on employee satisfaction. *International Journal of Human Resource Studies*, 4(2), 196-207. <https://doi.org/10.5296/ijhrs.v4i2.5907>.
- Rowshan, A. (2011). *Stres yönetimi*. (Ş. Cüceloğlu, Çev. Ed.). Aura Yayıncılık.
- Russel, B., S., Lee, J. O., Spieker, S., & Oxford, M., L. (2016). Parenting and preschool self-regulation as predictors of social emotional competence in 1st grade. *Journal of Research in Childhood Education*, 30(2), 153-169. <https://doi.org/10.1080/02568543.2016.1143414>.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.55.1.68>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2006). Self-regulation and the problem of human autonomy: Does psychology need choice, self-determination, and will?. *Journal of Personality*, 74(6), 1557-1586. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2006.00420.x>.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2008). A self-determination theory approach to psychotherapy: The motivational basis for effective change. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 49(3), 186-193. <https://doi.org/10.1037/a0012753>.
- Savcı, M. ve Aysan, F. (2014). Üniversite öğrencilerinde algılanan stres düzeyi ile stresle başa çıkma stratejileri arasındaki ilişki. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2014(3), 44-56. <https://dergipark.org.tr/en/pub/goputeb/issue/33496/380060>
- Sheldon, K. M., & Elliot, A. J. (1999). Goal striving, need satisfaction, and longitudinal well-being: the self-concordance model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(3), 482-497. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.76.3.482>.
- Sheldon, K. M., Elliot, A. J., Kim, Y., & Kassir, T. (2001). What is satisfying about satisfying events? Testing 10 candidate psychological needs. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(2), 325-339. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.80.2.325>.
- Şahin, N. H. (1998). *Stresle başa çıkma olumlu bir yaklaşım*. (3. bs.). Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Tanhaye Reshvanloo F., Kareshki H., & Amin Yazdi, S. A. (2024). Determinants of perceived well-being in friendship relationships during emerging adulthood: Testing a structural model based on self-determination theory. *Iranian Journal of Educational Sociology*. 7(3), 181-195. <https://doi.org/10.61838/kman.ijes.7.3.21>
- Taylor, A. B., MacKinnon, D. P., & Tein, J. Y. (2008). Tests of the three-path mediated effect. *Organizational Research Methods*, 11(2), 241-269. <https://doi.org/10.1177/1094428107300344>
- Thompson, S. A. (2024). *Breaking the stigma: Integrating psychology and therapy approaches in modern-day video games for mental health and well-being*. [Honors Theses, Eastern Kentucky University]. https://encompass.eku.edu/honors_theses/1012/
- Verdone, M., & Murray, M. (2021). Stress and basic need satisfaction of first-year healthcare professional students. *Medical Science Educator*, 31(1), 1-7. <https://doi.org/10.1007/s40670-021-01207-z>.
- Yamangil, B. (2024). *İş stresinin psikolojik iyi oluşa etkisi: Turist rehberleri üzerine bir araştırma* (Tez No. 874800). [Yüksek Lisans Tezi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi].
- Yıldırım, A. ve Şimşek, B. (2006) *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (6. bs.). Seçkin Yayıncılık
- Yurtsever, H. (2009). *Kişilik özelliklerinin stres düzeyine etkisi ve stresle başa çıkma yolları: üniversite öğrencileri üzerine bir araştırma*. (Tez no. 249514) [Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi].
- Zimmer-Gembeck, M. J., Lees, D., & Skinner, E. A. (2011). Children's emotions and coping with interpersonal stress as correlates of social competence. *Australian Journal of Psychology*, 63(3), 131-141. <https://doi.org/10.1111/j.1742-9536.2011.00019.x>
- Washburn, N. S., Richards, K. A. R., & Sinelnikov, O. A. (2020). Investigating the relationships between perceived mattering, role stress, and psychological need satisfaction in physical education teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 39(1), 48-58. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2018-0342>

- Wehmeyer, M. L. (1999). A functional model of self-determination: Describing development and implementing instruction. *Focus On Autism and Other Developmental Disabilities*, 14(1), 53-61. <https://doi.org/10.1177/108835769901400107>.
- Weinstein, N., & Ryan, R. M. (2011). A self-determination theory approach to understanding stress incursion and responses. *Stress and Health*, 27(1), 4-17. <https://doi.org/10.1002/smi.1368>.
- Williams, G. C., Grow, V. M., Freedman, Z. R., Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1996). Motivational predictors of weight loss and weight-loss maintenance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(1), 115-126. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.1.115>.
- Wilson, P. M., & Todd Rogers, W. (2008). Examining relationships between perceived psychological need satisfaction and behavioral regulations in exercise. *Journal of Applied Biobehavioral Research*, 13(3), 119-142. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9861.2008.00031.x>.
- Winterbach, L. (2007). *Self-regulation and stress management in undergraduate students*. [Master thesis, North-West University]. <https://scispace.com/pdf/self-regulation-and-stress-management-in-undergraduate-4aox02x8g8.pdf>

Extended Abstract

Introduction

When the literature is examined, it is observed that there are studies examining the relationship between directly and indirectly perceived stress, needs satisfaction and self-regulation. The relationship between self-determination and perceived stress levels of playing video games (Thompson, 2024), the relationship between autonomy and perceived stress predicts emotional and psychological well-being (Ledeberg, 2023), the relationship between competence and perceived stress levels of aged 12-15 students (Raufelder et al., 2014) and the relationship between relatedness and perceived stress in teachers. The relationship between needs satisfaction and self-regulation in engineering students, the relationship between friendship relationships in emerging adults (Reshvanloo, Kareshki and Amir-Yazdi, 2023) can also be given as an example. In addition relationship between self-regulation and perceived stress; in internet addiction (Mahamid ve Abojedi 2020), young adults (Phadke, 2024), addicted people (Mezuk et al. 2017) can also be given as different examples of direct relationship perceived stress, needs satisfaction and self-regulation (Brock, 2016; Gündüz et al., 2014; Murray, 2021). In addition to these, studies on indirect relationship (Demir and Çelikkaleli, 2023), the indirect effect of perceived stress on psychological well-being through self-regulation was found to be significant and self-regulation assumed a partial mediating role (Benita et al., 2020) has found that needs satisfaction mediated the relationship between adaptive emotion regulation and well-being, and in a different study (Fidan, 2020) has found that self-control mediating role needs satisfaction and coping strategies.

Based on the studies in the literature, it can be said that perceived stress, needs satisfaction and self-regulation are important concepts and these three concepts should be directly and indirectly addressed together. In addition, considering the developmental characteristics of emerging adults, it should be emphasized that these individuals experience stress due to adaptation problems with others, academic problems, psycho-social problems in family and friendship relationships; an increase in positive self-regulation skills and psychological need satisfaction can reduce the stress perceived by individuals in this period. However, there is not enough evidence in the literature showing that these three skills are addressed together. For this reason, this study aims to determine the mediating role of self-regulation in the relationship between psychological needs satisfaction and perceived stress in emerging adults.

Method

In this study, the relational survey model is used. The study group of this research consists of a total of 396 active university students in the 2020-2021 academic year. Random sampling method was used in the selection of students. This study has three data collection tools. The data were collected with the perceived stress scale, need satisfaction scale and self-regulation scale. "Perceived stress scale" was introduced to the literature by Eskin et. al., (2013). "Need satisfaction scale" was introduced to the literature by Bacanlı and Çankaya (2003). "Self-regulation scale" was introduced to the literature by Çelikkaleli (2019). Statistical package programs such as SPSS 23 and AMOS 23 were used in the study. The relationships between the variables were obtained by Pearson Product Moment Correlation Coefficient. Bootstrapping method was used to perform mediation analysis. Before conducting these analyses, it was decided whether the variables were normally distributed by converting the raw data into z-standard scores and examining the Skewness and Kurtosis coefficients. All variables were converted to z-standard scores and as a result, 25 data other than +3 and -3 values were excluded from the analysis.

Discussion and Conclusion

It was concluded that the perceived stress levels of emerging adults a significant relationship was found autonomy, It was concluded that the perceived stress levels of emerging adults has a significant relationship with autonomy, competence and relatedness. In other words, it can be said that the total effect of autonomy, competence and relatedness on perceived stress is significant. This findings are consistent with the literature (Aldrup et al., 2017; Backer-Fulgham, 2017; Ledeberg, 2023; Verdone and Murray, 2021; Yamangil, 2024). It can be said that the fact that emerging adults with high autonomy need satisfaction accept the decisions they make regarding the stressors they face in various life areas such as work, family and school, regardless of the outcome. It causes these stressors to be perceived as manageable and this will lead to a decrease in the perceived stress level. In terms of need for competence satisfaction, emerging adults with high need for competence satisfaction may not perceive the personal or interpersonal problems they face in daily life as a problem that threatens them, or even if they perceive these problems as a threat they may trust their abilities to cope with these problems. As a result, emerging adults with high need for competence satisfaction

may have lower perceived stress levels than other emerging adults. On the other hand, at the point of meeting the need for relatedness in emerging adults, it can be said that meaningful relationships established with people who are important to the individual such as parents, friends, teachers may cause them to experience less stress levels.

It was concluded that the self-regulation levels of emerging adults has a significant relationship with autonomy, competence and relatedness. The direct effect of autonomy, competence and relatedness need satisfactions on self-regulation was found to be significant. This findings are consistent with the literature (Guay et al., 2017; Muewissen and Carlson, 2019; Ramsey and Loppacher, 2023). It can be said that emerging adults with high autonomy need satisfaction may be more motivated to regulate themselves in terms of emotions, thoughts and behaviors in daily life, as they act in line with their own decisions and without external pressure. On the other hand, it can be said that emerging adults with high competence need satisfaction will self-regulate more their cognitions, emotions and behaviors along with their goals and objectives. In addition, it can be said that emerging adults who are in satisfying relationships inside and outside the classroom will form expectations in harmony with the society at the point of reaching better standards than the current standards and will self-regulate more in their relationships with their environment at the point of reaching them.

It was concluded that the self-regulation levels of emerging adults has a significant relationship with perceived stress level. This findings are consistent with the literature (Mahamid and Abojedi, 2021; Mezuk et. al., 2017; Phadke, 2024). In this direction, it can be said that functional self-regulation skills contribute to individuals' coping skills with stress and decrease the perceived stress level; therefore, emerging adults with functional self-regulation skills will have lower perceived stress levels than individuals with dysfunctional self-regulation skills.

Finally, according to the findings obtained from the study, it is seen that the satisfaction of psychological needs effect self-regulation and perceived stress both directly and indirectly through self-regulation in emerging adults. This finding means that self-regulation plays a partial mediating role in the relationship between satisfaction of psychological needs and perceived stress at different levels of influence. Accordingly, it can be concluded that the satisfaction of psychological needs may lead to an increase in the level of self-regulation and this increase may lead to less perceived stress. These findings are consistent with similar studies in the literature (Benita et. al., 2020; Demir and Çelikkaleli, 2023; Fidan, 2020; Rahouti, 2023). In the face of stress, which negatively effects the mental health and well-being of individuals in emerging adulthood, it can be said that individuals with high autonomy need satisfaction will demonstrate self-regulation skills in a more autonomous, environmentally compatible and intrinsically motivated manner, and as a result, the perceived stress level will be lower. It can be said that emerging adults with high need for efficacy satisfaction will use positive coping with stress skills more when coping with the problems and issues they face. These skills may reduce the perceived stress level by increasing the ability of emerging adults to regulate themselves in terms of emotions, thoughts and behaviors against any stress situation. In addition, emerging adults can cope with stressful situations more easily by regulating themselves in terms of emotions, thoughts and behaviors in terms of coping with stress with social support from others. As a result an increase in the satisfaction of the need for autonomy, competence and relatedness leads to an increase in the level of self-regulation and decreases the stress perceived by individuals due to the satisfaction of the need for autonomy, competence and relatedness. Within the framework of the results, the following suggestions were made;

1. Considering the limitations of the study and the limitations of web-based research, it may be recommended that the study be conducted face-to-face by different researchers in similar sample groups.
2. Future research to examine the change in the perceived stress, self-regulation and autonomy, competence and relatedness levels of the participant group in the research process in terms of time and developmental periods can be carried out in the context of longitudinal study method.
3. Considering the effect of self-regulation skills on the perceived stress level of emerging adults, experimental intervention programs based on increasing the self-regulation skills of individuals in terms of emotion, thought and behavior can be carried out for the effect of emerging adults on the perceived stress level.

STEM Etkinliklerinin STEM Ders Özellikleri Derecelendirme Ölçeği Kullanılarak Değerlendirilmesi*

Haki PEŞMAN**
Kübra DELİBALTA***
Üzeyir ARI****

Öz: Bu araştırma, fen bilimleri derslerinde gerçekleştirilen STEM etkinliklerinin, STEM Ders Özellikleri Derecelendirme Ölçeği'ne göre (STEM-DÖ) ne derece STEM ders özelliklerini yansıttığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu amaç doğrultusunda çalışmada veri elde etmek için nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Bu kapsamda, 2014-2021 yılları arasında Türkiye'de yayımlanmış 95 lisansüstü tez ve 43 akademik makalede yer alan toplam 465 STEM etkinliği incelenmiştir. Veriler, STEM Ders Özellikleri Derecelendirme Ölçeği'nde tanımlanan özelliklerin etkinliklerde ne ölçüde yansıtıldığını belirlemek amacıyla içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Bunun yanında kodlamalar neticesinde elde edilen nicel veriler ise SPSS 21 programı kullanılarak betimsel istatistikler için kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları incelendiğinde, STEM etkinliklerinin genellikle "biraz" düzeyinde STEM ders özelliklerini yansıttığı tespit edilmiştir. Bulguların detaylarına bakıldığında, öğrencilerin problemlerle ilgilenmesini sağlama boyutunda yüksek bir performans sergilenirken, gerçek dünya problemleriyle ilişkilendirme ve tasarımların sunumu gibi özelliklerin zayıf olduğu tespit edilmiştir. Etkinlikler ağırlıklı olarak fizik disiplinine (%80'in üzerinde) odaklanmış, kimya ve biyoloji disiplinlerindeki etkinlikler sınırlı kalmıştır. Çalışmaların büyük bölümü 7. Sınıf düzeyinde yoğunlaşırken, erken yaşlarda STEM yaklaşımının yaygınlaştırılması gerektiği vurgulanmıştır. Araştırma bulguları, STEM etkinliklerinin geliştirilmesi gerektiğini ortaya koymuş, literatürdeki benzer çalışmaları destekler nitelikte sonuçlar sunmuştur. Literatürde STEM etkinliklerinin öğrencilerin akademik başarısını artırdığı vurgulanmakta ve bu başarıların etkinliklerin iyileştirilmesiyle daha da geliştirilebileceği önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fen Bilimleri Eğitimi, STEM Etkinlikleri, STEM Ders Özellikleri Derecelendirme Ölçeği

Evaluating STEM Activities Using STEM Lesson Specifications Rating Scale

Abstract: This study aimed to determine the extent to which STEM activities implemented in science courses reflect the characteristics of STEM lessons, based on the STEM Lesson Specifications Rating Scale (STEM-LSRS). Document analysis, a qualitative research method, was employed to achieve this goal. A total of 465 STEM activities were analyzed, which were extracted from 95 postgraduate theses and 43 academic articles published in Türkiye between 2014 and 2021. Content analysis was used to assess how these activities aligned with the descriptors outlined in the STEM-LSRS. Additionally, quantitative data obtained through the coding process were analyzed using descriptive statistics in SPSS 21. The results indicated that STEM activities generally reflected STEM lesson characteristics at a moderate ("somewhat") level. While there was a strong emphasis on engaging students with problems, components such as connecting to real-world issues and presenting designs were found to be relatively weak. Most of the activities focused on the physics discipline (over 80%), with fewer examples in chemistry and biology. Most activities targeted the 7th-grade level. The findings suggest the need to improve the design of STEM activities and to expand their implementation to earlier grades. The results also support literature indicating that well-structured STEM activities enhance students' academic achievement.

Keywords: Science Education, STEM Activities, STEM Lesson Specifications Rating Scale.

*Bu makale Doç. Dr. Haki PEŞMAN danışmanlığında Kübra Delibalta tarafından hazırlanan "Fen Bilimleri Dersinde Yapılmış FETEMM Etkinliklerinin FETEMM Ders Özelliklerine Göre Değerlendirilmesi" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

**Sorumlu Yazar, Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Elazığ-Türkiye, ORCID: [0000-0003-4778-2735](https://orcid.org/0000-0003-4778-2735), e-posta: h.pesman@gmail.com

***Yüksek Lisans Öğrencisi, Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ-Türkiye, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4950-1126>, e-posta: kdelibalta23@gmail.com

****Arş. Gör. Dr., Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Elazığ-Türkiye, ORCID: [0000-0001-8598-4798](https://orcid.org/0000-0001-8598-4798), e-posta: uzeyirari@gmail.com

Giriş

STEM (Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik) yaklaşımı, fen eğitimi araştırmaları içerisinde disiplinler arası bir eğitim modeli olarak son yıllarda hem teorik hem de uygulamalı araştırmaların merkezi haline gelmiştir (Gökbayrak ve Karışan, 2017; Pocalana vd., 2024). Bu yaklaşım, fen, teknoloji, mühendislik ve matematik disiplinlerinin entegrasyonu yoluyla öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmeyi hedefleyen bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır (Widiyatmoko vd., 2025). STEM, disiplinler arası bir çerçeve sunmaktadır ve öğrencilerin problem çözme, yaratıcı düşünme ve inovasyon becerilerini geliştirmeyi hedeflemektedir (Gao vd., 2020; Honey, Pearson vd., 2014). Ayrıca öğrencilerin fen ve matematik bilgisini mühendislik tasarımları ve teknoloji kullanımı yoluyla uygulamalarını hedefler. Bu yaklaşımın öğrenciler üzerindeki etkileri üzerine yapılan çalışmalarda birçok olumlu katkısının olduğu rapor edilmiştir. STEM yaklaşımı temelli eğitimler sayesinde öğrencilerin fen ve matematik konularında akademik başarısının arttığı ifade edilmiştir (Becker & Park, 2011). Ayrıca STEM yaklaşımı, bilimsel bilgilerin gerçek dünya problemlerine uygulanmasını teşvik etmesinden dolayı öğrencilerin fen okuryazarlığını da geliştirmektedir (Bybee, 2010). Dahası, mühendislik ve teknolojiye olan ilgilerini artırarak bu alanlarda kariyer yapma motivasyonları da artmaktadır (Ribeirinha vd., 2024).

STEM yaklaşımının etkili bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için bazı temel koşullar ve gereklilikler bulunmaktadır. Bunun için, fen, teknoloji, mühendislik ve matematik disiplinlerinin bütünleştirilmesine dayalı bir müfredatın oluşturulması büyük önem taşımaktadır. Bu bütünleşik yaklaşım, öğrencilerin disiplinler arası bağlantıları kurmasını ve öğrenmeyi anlamlı hale getirmesini sağlar (Bybee, 2010; Honey vd., 2014). Bununla birlikte öğretmenlerin de disiplinler arası perspektife sahip olması ve STEM pedagojisine yönelik bilgi ve becerilerle donatılmaları, eğitimin başarısı için kritik bir öneme sahiptir (Kelley & Knowles, 2016; Guzey vd., 2020). Bunlara ek olarak, STEM yaklaşımı için öğrenme ortamlarının, öğrencilerin yaratıcı düşünme, problem çözme ve takım çalışması becerilerini geliştirecek şekilde tasarlanması gerekmektedir. Bu süreçte, proje tabanlı öğrenme ve teknoloji destekli araçların entegrasyonu önemli bir rol oynar (Lachapelle & Cunningham, 2014; Cheng vd., 2020).

STEM yaklaşımı için kullanılan etkinliklerin disiplinler arası entegrasyon sağlayan, problem çözme ve yaratıcılığı teşvik eden bir öğrenme ortamı oluşturması gerekir. Bu ortamlar, öğrenciler gerçek dünya problemleriyle ilgili projelerde aktif olarak yer almasını ve mühendislik temelli çözümler geliştirmesini destekler (Bybee, 2010; Kelley & Knowles, 2016). STEM yaklaşımına yönelik etkinliklerin uygulanabilirliği, öğretmenlerin bu tür etkinlikleri planlama ve yürütme becerilerine bağlıdır. Bu nedenle öğretmenlerin STEM pedagojisi konusunda eğitilmesi ve STEM etkinliklerini etkili bir şekilde uygulayabilmeleri için gerekli araç ve kaynaklara sahip olması büyük önem taşımaktadır (Guzey vd., 2020; Lachapelle & Cunningham, 2014).

STEM yaklaşımının etkili bir şekilde uygulanabilmesi, yalnızca disiplinler arası entegrasyonu değil, aynı zamanda bu entegrasyonu destekleyen belirli ders özelliklerinin belirlenmesini ve uygulanmasını gerektirir. STEM dersleri, öğrencilerin gerçek dünya problemlerine yönelik çözümler geliştirmelerini, disiplinler arası bir bakış kazanmalarını ve mühendislik temelli düşünme becerilerini kullanmalarını sağlayan temel özelliklere sahip olmalıdır (Bybee, 2010; Kelley & Knowles, 2016).

STEM Ders Özellikleri

Jolly (2017) tarafından tanımlanan STEM derslerinde STEM etkinliklerinin hazırlanmasına ilişkin olarak literatürde yer alan yaklaşımlar aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Gerçek dünya problemlerine odaklanma: STEM etkinliklerinin temel hedefi, öğrencilerin gerçek dünya problemlerine karşı çözümler getirmesini sağlamaktır. Bu kapsamda Honey ve diğerleri (2014), STEM yaklaşımında gerçek yaşam problemlerine dayalı senaryoların öğrencilerin ilgisini çektiğini ve problem çözme becerilerini artırdığını belirtmiştir. Örneğin, bir köprü ya da enerji verimliliği ile ilgili bir sorun, öğrencilerin mühendislik becerilerini fen ve matematik bilgileriyle entegre etmelerine olanak tanır.

Disiplinler Arası Entegrasyonu Destekleme: STEM etkinlikleri hazırlanırken, fen, matematik, mühendislik ve teknolojinin entegrasyonunu sağlamak önemlidir. Bununla birlikte Bybee (2010), STEM yaklaşımında disiplinler arası bir yaklaşımın, öğrencilerin karmaşık problemleri çözmede gerekli olan çoklu bakış açılarını geliştirdiğini savunmaktadır. Örnek olarak, bir su arıtma sistemi tasarlama etkinliği yapıldığında fen bilimi (su kimyası), mühendislik (tasarım süreci) ve matematik (ölçüm ve veri analizi) disiplinleri birleştirilebilir. Avrupa’da disiplinler arası entegrasyon stratejileri, öğrencilerin fen ve matematik derslerinde kazandıkları teorik bilgileri mühendislik uygulamalarına aktararak öğrenmelerini desteklemek için yaygın olarak kullanılmaktadır (Rocard vd., 2007).

Öğrenci Merkezli Öğrenme Ortamları Sunma: STEM etkinliklerinin öğrenci merkezli olarak tasarlanması, öğrencilerin aktif katılımını ve yaratıcı düşüncelerini teşvik eder. Öğrenci merkezli yaklaşımda, öğretmen rehberlik ederken, öğrenciler problem çözme sürecinin kontrolünü ele alır. Bu tür ortamlar öğrencilerin özgüvenini artırır ve yaratıcı çözümler üretmelerine olanak sağlar (Jolly, 2017).

Yaratıcı tasarımlar ve prototipler geliştirme: STEM etkinliklerinin en önemli bileşenlerinden biri, öğrencilerin yaratıcılıklarını kullanarak tasarımlar yapmaları ve prototipler geliştirmeleridir. Yaratıcı tasarım süreci, öğrencilerin mühendislik tasarım döngüsünü anlamalarını ve uygulamalarını sağlar (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2016). Honey ve diğerleri (2014), bu sürecin öğrencilerin düşünme becerilerini ve bilimsel süreçlere olan ilgilerini artırdığını ifade etmektedir.

Teknoloji Kullanımı ve İşbirliği: STEM etkinliklerinde teknolojinin kullanımı, öğrencilerin daha fazla katılım göstermesini sağlar. Yapılan bir araştırmada, öğrencilerin dijital araçlar kullanarak bilimsel deneyler yapmalarının, onların teknolojiyi daha etkili bir şekilde kullanmalarına ve bilimsel düşünme becerilerinin gelişmesine yardımcı olduğu görülmüştür (Becker & Park, 2011).

Jolly (2017) tarafından tanımlanan yukarıdaki özellikler STEM derslerinin etkili bir şekilde uygulanmasında kritik bir rol oynamaktadır. STEM etkinliklerinin bu özelliklere göre hazırlanması, eğitim sürecinde etkili öğrenme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi için önemlidir.

Çalışmanın Önemi

STEM yaklaşımı, öğrencilerin bilimsel kavramları anlamlandırmalarını, bu bilgileri günlük yaşam problemlerine uygulamalarını ve disiplinler arası bir bakış açısı geliştirmelerini hedefleyen çağdaş bir eğitim modelidir (Bybee, 2010). Bu yaklaşımın etkili bir şekilde uygulanabilmesi için öğretim sürecinde belirli ders özelliklerinin yansıtılması gerekmektedir. Jolly (2017), etkili bir STEM dersinin gerçek dünya problemlerine odaklanması, disiplinler arası entegrasyonu desteklemesi, öğrenci merkezli öğrenme ortamları sunması ve yaratıcı tasarımlar ile prototiplerin geliştirilmesini sağlaması gerektiğini ifade etmektedir. Ancak STEM etkinliklerinin ne ölçüde bu temel özellikleri içerdiğine dair sistematik analizlerin sınırlı olduğu görülmektedir. Bu durum, STEM etkinliklerinin yalnızca uygulamada değil, aynı zamanda ders özellikleri açısından ne kadar nitelikli olduğunun da değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır.

Literatürde STEM etkinliklerinin yapılandırılmasında 5E öğrenme modeli (Bybee, 1997), probleme dayalı öğrenme (Hmelo-Silver, 2004), proje tabanlı öğrenme (Krajcik & Blumenfeld, 2006) ve mühendislik tasarım süreçlerinin (NGSS Lead States, 2013) yaygın olarak kullanıldığı bilinmektedir. Bu tür planlama örnekleri, STEM pedagojisinin kuramsal çerçevesini oluştursa da, bu planların içerdiği ders özelliklerinin sistematik olarak değerlendirildiği çalışmalar sınırlıdır. Bu bağlamda mevcut çalışma, STEM etkinliklerinin doğrudan “STEM Ders Özellikleri”ne dayalı bir ölçek aracılığıyla değerlendirilmesini sağlayarak, kuramsal modeller ile sınıf içi uygulamalar arasındaki köprüyü kurmayı hedeflemektedir.

Türkiye’de STEM yaklaşımı ile ilgili yapılan araştırmalar, öğrencilerin yaratıcılık, problem çözme ve bilimsel düşünme becerilerinde gelişmeler sağlandığını göstermektedir (Gülhan ve Şahin, 2018; Gökbayrak ve Karışan, 2017). Özellikle ortaokul düzeyindeki fen bilimleri derslerinde uygulanan STEM etkinliklerinin, öğrencilerin akademik başarılarının yanı sıra motivasyonlarına da olumlu katkı sunduğu belirtilmiştir. Bununla birlikte, bu çalışmalar genellikle belirli kazanımlara odaklanan etkinliklerin etkilerini incelemekte ve STEM ders özelliklerinin ne ölçüde yansıtıldığına dair sistematik değerlendirmeler sınırlı kalmaktadır. Ayrıca literatürdeki çoğu çalışmada etkinliklerin yalnızca öğrenci başarıları, tutum veya motivasyon gibi çıktılar açısından değerlendirildiği gözlenmiştir de (Şanlı ve Özerbaş, 2021; Gülhan ve Şahin, 2018; Büyükbastırmacı, 2019) bu etkinliklerin STEM ders özelliklerini ne derece yansıttığına dair sistematik analizlere rastlanmamıştır. Bu nedenle bu araştırma, ülkemizde uygulanan STEM etkinliklerinin doğrudan ders özelliklerine göre değerlendirilmesini sağlayarak hem içerik hem de yöntem açısından önemli bir boşluğu doldurmayı hedeflemektedir.

Araştırma Soruları

Bu çalışma STEM etkinliklerinin STEM ders özelliklerini ne derece yansıttığını analiz etmeyi amaçlamaktadır. Çalışmada ele alınan araştırma soruları aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir.

1. STEM Ders Özellikleri Derecelendirme Ölçeği’nin (STEM-DÖ) alt boyutları nelerdir ve bu boyutlar STEM etkinliklerinin değerlendirilmesinde nasıl bir çerçeve sunmaktadır?
2. Fen Bilimlerinde yapılan STEM etkinlikleri, STEM-DÖ’ne göre STEM ders özelliklerini ne derece yansıtmaktadır?
3. Türkiye’de ortaokul düzeyinde yapılan STEM etkinlikleri genellikle hangi fen bilimleri dersi alt disiplini (örneğin fizik, kimya, biyoloji) yoğunlaşmakta ve STEM-DÖ’ye göre hangi disiplinde STEM ders özellikleri daha iyi yansıtılmaktadır?
4. Türkiye’de ortaokul düzeyinde yapılan STEM etkinlikleri hangi fen konularına yönelik olarak gerçekleştirilmiştir?
5. Türkiye’de ortaokul düzeyinde yapılan STEM etkinlikleri genellikle hangi sınıf düzeyinde gerçekleştirilmiştir?

Bu sorular, STEM etkinliklerinin kapsamını, ders özelliklerine uyum düzeyini ve Türkiye’deki uygulamalarını ayrıntılı bir şekilde analiz etmeyi hedeflemektedir.

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu araştırma, fen bilimleri derslerinde uygulanan STEM etkinliklerinin, STEM Ders Özellikleri Derecelendirme Ölçeği (STEM-DÖ) kapsamında STEM ders özelliklerini ne ölçüde yansıttığını belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Bu çalışma betimsel tarama modelinde bir çalışmadır. Araştırmada veriler, nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yöntemi kullanılarak elde edilmiştir. Doküman analizi, daha önceden yazılı olarak kaydedilmiş bilgi kaynaklarının sistematik şekilde incelenmesine olanak sağlayan bir nitel veri toplama yöntemidir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Araştırma kapsamında, 2014-2021 yılları arasında Türkiye’de yayımlanmış 95 lisansüstü tez ve 43 akademik makalede yer alan toplam 465 STEM etkinliği incelenmiştir. Verilerin analizinde içerik analizi tekniği kullanılmış; STEM-DÖ ölçeğine göre yapılandırılan değerlendirme süreci aracılığıyla etkinliklerin içerdiği ders özellikleri sistematik biçimde puanlanmıştır. Elde edilen nicel veriler SPSS 21 programı aracılığıyla analiz edilmiştir.

Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evreni, 2014-2021 yılları arasında Türkiye’de STEM yaklaşımı ve etkinlikleri ile ilgili yayımlanmış yüksek lisans/doktora tezleri ve makalelerden oluşmaktadır. 2014 öncesi çalışmalara yer verilmemiş olmasının nedeni Türkiye’de bu tarih öncesinde yapılmış STEM çalışmalarına rastlanılmamasıdır. Araştırmaya veri sağlamak amacıyla ULAKBİM, DergiPark ve YÖK Tez veri tabanında “Fen bilimlerinde STEM etkinlikleri”, “FeTeMM etkinlikleri”, “STEM eğitimi” ve “FeTeMM eğitimi” anahtar kelimeleriyle aramalar gerçekleştirilmiştir. Yapılan araştırma sonucunda 2014-2021 yılları arasında YÖK Tez veri tabanında STEM ile ilgili 389 adet lisansüstü teze ulaşılmıştır (bunlardan 325 tanesi yüksek lisans ve 64 tanesi de doktora tezi olarak yayınlanmıştır). DergiPark makale sisteminde yapılan araştırma sonucunda ise STEM ile ilgili 2014-2021 yılları arasında 185 makalenin olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla çalışmanın evreni toplam 574 çalışmadan oluşmaktadır. Bu çalışmalardan ortaokul düzeyinde, fen bilimleri dersinde yapılmış ve içerisinde STEM etkinlikleri bulunan çalışmalar amaçsal örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Ayrıca kolay örnekleme yönteminden de faydalanılarak, belirlenen çalışmalardan içeriğinin tamamına ulaşılabilen çalışmalar örnekleme dahil edilmiştir.

Yapılan değerlendirmeler sonucunda, bu araştırmanın örneklemi 43 makale, 17 doktora tezi ve 78 yüksek lisans tezinden olmak üzere toplam 138 çalışmadan oluşmuştur (Tablo 1).

Tablo 1.

İncelenen Makale ve Lisansüstü Tezlerle ilgili Sayısal Veriler

	Yıllara göre dağılım								Toplam
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Makale	2	2	-	6	8	9	11	5	43
Doktora tezi	1	-	3	1	3	2	1	6	17
Yüksek Lisans Tezi	1	-	1	3	10	40	11	12	78
Toplam	4	2	4	10	21	51	23	23	138

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada, fen bilimleri derslerinde yapılan STEM etkinliklerinin STEM dersi özelliklerini ne derece yansıttığını değerlendirmek amacıyla, Jolly (2017) tarafından yayımlanan *STEM By Design* kitabında bulunan STEM Ders Özellikleri Ölçeği Türkçeye uyarlanmış ve veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Bu ölçek, STEM etkinliklerinin ders özelliklerine uygunluğunu belirlemek üzere tasarlanmıştır.

Türkçeye Uyarlama Süreci

Ölçeğin Türkçeye uyarlama süreci aşağıdaki şekilde gerçekleştirilmiştir:

1. Çeviri ve Geri Çeviri: Ölçek, alan eğitimi konusunda uzman ve iyi derecede İngilizce bilen iki uzman tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Daha sonra, ölçek İngiliz Dili ve Edebiyatı öğrencisi tarafından tekrar İngilizceye çevrilmiş ve orijinal ölçek ile karşılaştırılmıştır. Yapılan karşılaştırmada, birkaç küçük kelime farklılığı dışında ölçeğin büyük oranda orijinaliyle uyumlu olduğu görülmüştür.

2. Uzman Görüşleri: Çeviri süreci boyunca fizik eğitimi alanında uzman bir akademisyen ile iyi derecede İngilizce bilen bir uzmandan destek alınmıştır. Böylece ölçeğin hem dil hem de içerik açısından doğruluğu sağlanmıştır.

Ölçeğin Yapısı

Ölçeğin orijinal hali 11 madde içermekte ve 3'lü Likert formatı (“No”, “Somewhat”, “Yes”) şeklindedir.

Türkçeye uyarlanan formda, bu ifadeler sırasıyla “Hayır”, “Biraz” ve “Evet” olarak çevrilmiş ve ölçek 11 madde ile orijinal yapısı korunarak kullanılmıştır.

Ölçeğin Kullanımı

Ölçeğin puanlama anahtarı Tablo 2’de verilmiştir. Bu anahtar, ölçeğin kullanımı sırasında etkinliklerin STEM ders özelliklerini ne kadar yansıttığını değerlendirmek için referans olarak kullanılmıştır. Bu süreçte ölçek, araştırma kapsamında incelenen makale ve tezlerde yer alan STEM etkinliklerinin STEM dersi özelliklerine uygunluğunu sistematik bir şekilde sınıflandırmak için kullanılmıştır.

Tablo 2.

STEM-DÖ’nün puanlama anahtarı

Seçenekler	STEM Ders Özelliği Bulundurma
Hayır	0
Biraz	1
Evet	2

Ölçekte yer alan maddeler Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3.

STEM-DÖ maddeleri

Maddeler
1. STEM dersi, gerçek bir problem sunuyor mu (mühendislik uğraşısı)?
2. STEM dersinde öğrenciler problemle ilgili olacak mı?
3. STEM dersi, problemi başarılı bir şekilde çözmek için çok sayıda kabul edilebilir ve yaratıcı yaklaşıma müsaade ediyor mu?
4. STEM dersi, sınıf düzeyindeki önemli fen bilgisi ve matematik konularını birleştirerek uyguluyor mu?
5. STEM dersi, problem çözme yaklaşımı olarak mühendislik tasarım sürecini açık bir şekilde kullanıyor mu?
6. STEM dersi, öğrenci merkezli basit araç gereçlerle yapılan öğretim ve öğrenme yaklaşımını kullanıyor mu?
7. STEM dersi, bir model veya prototipin tasarımı ve geliştirilmesine yönlendiriyor mu?
8. Teknolojinin STEM dersindeki rolü öğrenciler için net mi?
9. STEM dersi, öğrencileri amaçlı bir takım çalışmasına teşvik ediyor mu?
10. STEM dersi, çözümlerin sağlamasını ve bulguların değerlendirmesini içeriyor mu?
11. STEM dersi, öğrencilerin tasarım ve bulgularını sunmalarını sağlıyor mu?

Ölçeğin Güvenirliği

Araştırmada kullanılan ölçme aracının önemli bir özelliği, güvenilirliğinin yüksek olmasıdır. Başka bir deyişle, ölçüm işleminin tekrar edilmesi durumunda sonuçların kararlı, tutarlı ve duyarlı olması beklenir (Tezbaşaran, 1997). Güvenirlik, ölçme aracındaki maddelerin tutarlılığını ve bu maddelerin ölçtükleri özellikleri ne derece doğru yansıttığını belirlemek açısından kritik öneme sahiptir.

Bu çalışmada 95 lisansüstü tez ve 43 makaleden elde edilen toplam 465 STEM etkinliği, araştırmacı tarafından STEM Ders Özellikleri Derecelendirme Ölçeği (STEM-DÖ) kullanılarak puanlanmıştır. Ayrıca, araştırmacının objektifliğini ve kodlamanın güvenilirliğini ölçmek amacıyla, bu etkinliklerden 8 tez ve 7 makalede bulunan toplam 43 etkinlik bir başka uzman tarafından da puanlanmıştır.

Araştırmada, Cronbach Alpha katsayısı ölçme aracının iç tutarlılığını belirlemek için kullanılmıştır. De Vellis (2012), Cronbach Alpha katsayısının yaygın olarak güvenilirlik analizlerinde tercih edildiğini ve ideal olarak bu değer 0.70’in üzerinde olması gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca nitel veri analizinin güvenilirliği bağımsız bir uzman tarafından kodlamanın yapılmasıyla sınanmıştır. Araştırmacı ve uzmanın kodlamaları arasında büyük bir korelasyon gözlemlenmiştir. Araştırmacının puanladığı verilerin analizi sonucunda elde edilen Cronbach Alpha değeri 0.802 olarak hesaplanmıştır. Uzman tarafından yapılan puanlama sonucunda elde edilen Cronbach Alpha değeri ise 0.803 olarak hesaplanmıştır. Çalışmada, STEM etkinliklerinin STEM-DÖ ölçeğine göre değerlendirilmesi sürecinde her ne kadar ölçek puanlamasına dayalı sayısal veriler elde edilmiş olsa da, bu puanlamaların temelinde yatan süreç nitel veri analizi (doküman analizi + içerik analizi) ilkelerine dayanmaktadır. Bu nedenle araştırmacı ve uzman tarafından yapılan puanlamalar arasındaki tutarlılığı göstermek için sadece Cronbach Alpha değeri sunulmakla yetinilmemiş, ayrıca kodlayıcılar arası güvenilirlik ilkesine uygun şekilde değerlendirme yapılmıştır. Nitel araştırmalarda güvenilirlik, kodlayıcılar arasında elde edilen benzerlik, tutarlılık ve yorumlayıcı önyargılardan arınmışlık ilkeleriyle açıklanmaktadır (Miles & Huberman, 1994;

Lincoln & Guba, 1985). Bu bağlamda, çalışmada hem araştırmacı hem de bağımsız bir alan uzmanı tarafından aynı STEM etkinlikleri puanlanmış; sonuçlar karşılaştırılarak değerlendirme sürecinin iç tutarlılığı sağlanmıştır.

Bu sonuçlar, ölçme aracının yüksek bir iç tutarlılığa sahip olduğunu ve hem araştırmacı hem de uzman tarafından yapılan puanlamaların tutarlı olduğunu göstermektedir. Böylece, çalışmada kullanılan STEM-DÖ'nün güvenilirliği kanıtlanmış ve elde edilen verilerin analizinde kullanılan yöntemin doğruluğu teyit edilmiştir.

Veri Analizi

Bu araştırmada, elde edilen verilerin analizinde nitel veri analizi yöntemlerinden biri olan içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi, toplanan verilerin yazılı veya sözlü olarak sınıflandırılmasını, organize edilmesini ve yapılandırılmasını sağlayan bir yöntemdir. Bu yöntem, verilerin anlamlı bir şekilde kategorize edilerek genel bir çerçeve oluşturulmasını ve kuramsal çıkarımlarda bulunulmasını mümkün kılmaktadır (Gökçe, 2006).

İçerik analizinin uygulanışı

Araştırmada kullanılan STEM Ders Özellikleri Derecelendirme Ölçeği doğrultusunda her bir etkinlik, ölçeğin 11 maddesi esas alınarak analiz edilmiştir. Örneğin, "Köprü Yapımı" adlı STEM etkinliği kapsamında öğrencilerden yalnızca patates ve çöp şiş kullanarak belirli bir uzunluk ve genişlikte en dayanıklı köprüyü inşa etmeleri istenmiştir. Etkinlikte yer alan yönergeler ve kazanımlar doğrultusunda bu etkinlik, öğrencilerin problemlerle ilgilenmesini sağlama (madde 2) ve mühendislik tasarım sürecine açıkça yer verme (madde 5) açısından "evet" olarak kodlanmış ve 2 puan olarak puanlanmıştır. Öğrencilerin sınırlı malzemelerle yaratıcı çözümler geliştirmeleri beklendiği için çoklu çözüm yollarına izin verme (madde 3) ve prototip geliştirmeye yönlendirme (madde 7) maddeleri de "evet" olarak kodlanmış ve 2 puan olarak puanlanmıştır. Ancak etkinlikte öğrencilerin ürünlerini sözlü veya yazılı biçimde sunmalarına dair bir yönlendirme bulunmadığı için tasarım ve bulguların sunumu (madde 11) maddesi "hayır" olarak kodlanmış ve 0 "sıfır" olarak puanlanmıştır. Etkinlik, gerçek dünya problemleriyle ilişkilendirme (madde 1), teknolojiyi kullanma (madde 8) ve fen-matematik entegrasyonu (madde 4) gibi bazı maddelerde ise "biraz" olarak kodlanmış ve 1 puan olarak puanlanmıştır. Bu örnek üzerinden her bir etkinlik, ölçek maddelerine göre benzer biçimde puanlanarak içerik analizine tabi tutulmuştur.

Bulgular

STEM etkinliklerinin STEM-DÖ'ye göre değerlendirilmesi sonucunda elde edilen bulgular, araştırma sorularının cevaplanması yoluyla bu bölümde verilmiştir.

Araştırma Sorusu 1: STEM-DÖ'nün alt boyutları nelerdir ve bu boyutlar STEM etkinliklerinin değerlendirilmesinde nasıl bir çerçeve sunmaktadır?

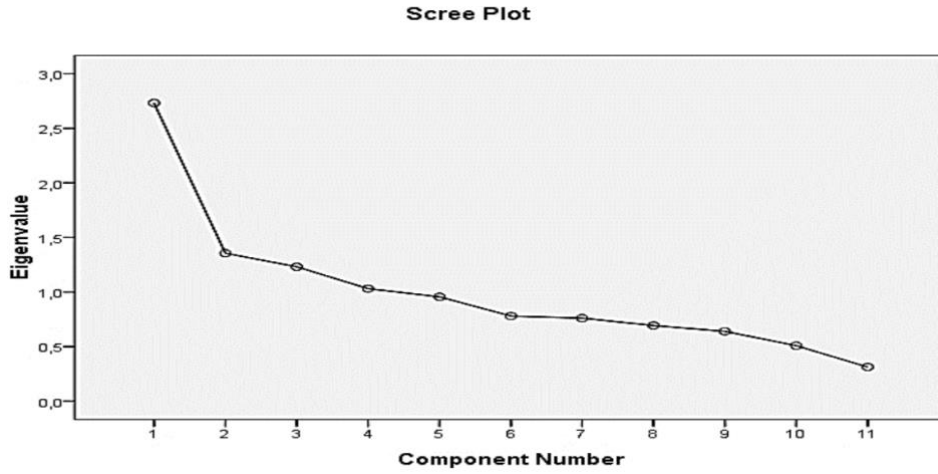
Araştırmada kullanılan STEM Derecelendirme Ölçeği, Jolly (2017) tarafından yayımlanan STEM By Design kitabında bulunan STEM Ders Özellikleri Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanmış bir versiyonu olarak tasarlanmıştır (Tablo 3). Bu ölçek, fen bilimleri derslerinde yapılan STEM etkinliklerinin STEM dersi özelliklerine uygunluğunu ölçmek için kullanılmıştır. Elde edilen 465 STEM etkinliği, ölçek kapsamında puanlanmış ve veriler SPSS 21 programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Örneklemin faktör analizi için uygunluğunu değerlendirmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett Küresellik Testi uygulanmıştır. Bu testler, verilerin faktör analizine uygunluğunu ve yeterliliğini doğrulamayı amaçlar. KMO Testi, verilerin örneklem yeterliliğini ölçer ve ideal olarak değeri 0.70'in üzerinde olmalıdır. Bu çalışma için elde edilen KMO değeri ,706'dır. Barlett Küresellik Testi ise verilerin küresel olup olmadığını test eder ve faktör analizine uygunluğunu test eder. Anlamlı bir sonuç ($p < ,05$), verilerin faktör analizi için uygun olduğunu gösterir. Bu çalışma için Barlett Küresellik Testi bulguları anlamlı bir sonuç vermiştir ($\chi^2 = 768,093$; $p < ,001$).

Araştırmada kullanılan STEM-DÖ'nün geçerlik çalışmaları kapsamında, örneklem büyüklüğünün faktör analizine uygun olduğu KMO ve Barlett Küresellik Testleri ile doğrulandıktan sonra, ölçeğin faktör yapısını gözlemlemek için Scree Plot grafiği kullanılmıştır. Bu grafik, faktör analizi sonucunda ölçme aracındaki faktörlerin öz değerlerini görselleştirmek için kullanılmıştır ve Şekil 1'de gösterilmiştir.

Şekil 1.

Scree Plot Grafiği



Şekil 1'deki Scree Plot grafiği incelendiğinde, ölçeğin 11 maddesinin faktör analizi ve varimax döndürme yöntemi ile analiz edilmesi sonucunda, öz değeri 1'in üzerinde olan dört faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. Bu dört faktör, STEM etkinliklerinin belirlenen özelliklere ne derece uygun olduğunu değerlendirmek amacıyla ölçeğin temel boyutlarını oluşturmaktadır.

Tablo 4.

Ölçme Aracı Faktör Yapısının Tespitine Yönelik Analiz

Faktör No	Özdeğerler	Varyans (%)	Birikimli Varyans (%)
1	2,732	24,835	24,84
2	1,356	12,326	37,16
3	1,231	11,190	48,35
4	1,031	9,373	57,72
5	,956	8,689	

Tablo 4'te görüldüğü üzere STEM-DÖ'nün faktör analizi sonuçlarına göre, ölçeğin dört faktörlü bir yapıya sahip olduğu belirlenmiştir. Faktörlerin öz değerlerinin 1'den büyük olduğu ve toplam varyansın %57,72'sini açıkladığı gözlemlenmiştir. Faktörlerin ölçekte tercih edilmesi için öz değerlerinin 1'den büyük olması gerektiği, Büyüköztürk (2002) tarafından vurgulanmıştır. Bu analiz sonuçları, ölçeğin yapı geçerliliğini desteklemektedir. Elde edilen verilere göre faktörlerin açıkladığı varyans oranları %9,373 ile %24,835 arasında değişmektedir. Toplam varyansın %57,72'si bu dört faktör tarafından açıklanmıştır. Bu oran, Kline (1994)'ün belirttiği gibi %40'ın üzerindedir ve bu nedenle kabul edilebilir bir düzeyde olduğu ifade edilebilir. Ölçeğin toplam varyansın büyük bir kısmını açıklaması, STEM etkinliklerinin değerlendirilmesinde etkili bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. Faktörlerin ve maddelerin dağılımı Varimax döndürme yöntemi ile analiz edilmiştir. Bu yöntem, ölçeğin her bir maddesinin hangi faktör altında yer aldığını belirlemek ve faktör yüklerini netleştirmek için kullanılmıştır.

Tablo 5.

STEM Ders Özellikleri Derecelendirme Ölçeği Maddelerinin Varimax Döndürme Yöntemi Sonrası Yük Değerleri ve Faktörde Yer Alan Maddeler

Madde No	Faktör 3	Faktör 4	Faktör 1	Faktör 2
6	,806			
7	,786			
5	,720			
11		,766		
10		,734		
3		,488		
2			,814	
1			,565	
9			,497	
4				,789
8				,724

Tablo 5'e göre STEM-DÖ'nün faktör yükleri, dört faktör altında değerlendirilen toplam 11 madde üzerinden analiz edilmiştir. Analiz sonuçları, faktör yüklerinin 0,48 ile 0,81 arasında değiştiğini ve tüm maddelerin ölçme aracında yer alabilecek düzeyde uygun olduğunu göstermektedir. Maddelerin faktörlere olan yük değerlerinin 0,30'dan büyük olması, bu maddelerin ölçekte kullanılabilir olduğunu göstermektedir (Kline, 1994). Bu çalışmada, tüm maddelerin faktör yük değerlerinin 0,30'un üzerinde olduğu ve en az iki faktör arasındaki yük farkının 0,10'dan fazla olduğu gözlenmiştir (Büyüköztürk, 2010). Bu nedenle, çalışmada hiçbir madde ölçekten çıkarılmamıştır ve toplam madde sayısı 11 olarak korunmuştur. Varimax döndürme yöntemi ile elde edilen faktör yükleri şu kriterlere göre sınıflandırılmıştır (Field, 2002): 0,32-0,44: kötü; 0,45-0,54: Normal; 0,55-0,62: İyi; 0,63-0,70: Çok iyi; 0,70 ve üzeri: Mükemmel. Tablo 5'teki verilere göre: sekiz madde 0,70 ve üzeri faktör yüküne sahip ve "mükemmel" düzeyde, bir madde 0,55-0,62 arasında yani "iyi" düzeyde, iki madde de 0,45-0,54 arasında yani "normal" düzeydedir.

Ölçekteki maddeler Tablo 5'te görüldüğü şekliyle dört faktör altında toplanmış ve Tablo 6'daki gibi isimlendirilmiştir:

Tablo 6.

Faktör adları ve faktörlerde yer alan maddeler ile her bir boyutun alabileceği minimum ve maksimum puanlar

Faktör No	Faktör İsmi	Maddeler	Madde Sayısı	Puan Aralığı
1	Problem Tanımlama	1, 2, 9	3	0 – 6
2	Disiplinleri bir arada kullanma	4, 8	2	0 – 4
3	Mühendislik ve Tasarım	5, 6, 7	3	0 – 6
4	Materyal Sunma ve Değerlendirme	3, 10, 11	3	0 – 6
Toplam			11	0 – 22

Araştırma Sorusu 2: Fen bilimlerinde yapılan STEM etkinlikleri, STEM Ders Özellikleri Derecelendirme Ölçeği (STEM-DÖ) kullanılarak ne derece STEM ders özelliklerini yansıtmaktadır?

Tablo 7.

Tez ve Makale çalışmalarındaki STEM etkinliklerinin STEM-DÖ ortalamaları

Faktörler	Maddeler	N	X	SS
1. Problemi Tanımlama	1. STEM dersi, gerçek bir problem sunuyor mu (mühendislik uğraşısı)?	465	1,28	,78
	2. STEM dersinde öğrenciler problemle ilgili olacak mı?	465	1,94	,26
	9. STEM dersi, öğrencileri amaçlı bir takım çalışmasına teşvik ediyor mu?	465	1,85	,49
	Faktör 1 Genel Ortalama	465	1,73	,47
2. Disiplinleri bir arada kullanma	4. STEM dersi, sınıf düzeyindeki önemli fen bilgisi ve matematik konularını birleştirerek uyguluyor mu?	465	1,59	,63
	8. Teknolojinin STEM dersindeki rolü öğrenciler için net mi?	465	1,90	,35
	Faktör 2 Genel Ortalama	465	1,87	,36
	5. STEM dersi, problemleri çözme yaklaşımı olarak mühendislik tasarım sürecini açık bir şekilde kullanıyor mu?	465	1,80	,49
3. Mühendislik ve Tasarım	6. STEM dersi, öğrenci merkezli basit araç gereçlerle yapılan öğretim ve öğrenme yaklaşımını kullanıyor mu?	465	1,76	,48
	7. STEM dersi, bir model veya prototipin tasarımı ve geliştirilmesine yönlendiriyor mu?	465	1,82	,49
	Faktör 3 Genel Ortalama	465	1,84	,44
	3. STEM dersi, problemi başarılı bir şekilde çözmek için çok sayıda kabul edilebilir ve yaratıcı yaklaşıma müsaade ediyor mu?	465	1,48	,56
4. Materyal Sunma ve Değerlendirme	10. STEM dersi, çözümlerin sağlamasını ve bulguların değerlendirmesini içeriyor mu?	465	1,57	,59
	11. STEM dersi, öğrencilerin tasarım ve bulgularını sunmalarını sağlıyor mu?	465	1,18	,76
	Faktör 4 Genel Ortalama	465	1,41	,59

Tablo 7'deki veriler, STEM-DÖ ölçeğinin dört faktörüne göre STEM etkinliklerinin değerlendirme sonuçlarını göstermektedir.

Ölçeğin birinci faktörü olan "problemi tanımlama" boyutunda genel ortalama 1,73'tür. Bu faktör, STEM etkinliklerinin problemleri tanımlama ve öğrencilerin bu problemlere ilgi duymasını sağlama becerisini değerlendirmektedir. Bulgular, öğrencilerin problemle ilgilenmesini sağlama açısından yüksek bir ortalamaya sahip olduğunu ($X=1,94$) göstermektedir.

Ancak “gerçek bir problem sunma” boyutunda düşük bir puana (1,28) sahiptir. Bu da STEM etkinliklerinde gerçek yaşam bağlantılarının yeterince sunulmadığını göstermektedir.

Ölçeğin ikinci faktörü olan “Disiplinleri Bir Arada Kullanma” boyutunda genel ortalama 1,87’dir. Bu faktör de fen, matematik, mühendislik ve teknolojinin bir arada kullanıldığı etkinlikleri değerlendirmektedir. Teknolojinin derslerde net bir şekilde ifade edilmesi ($X=1,90$) güçlü bir özelliktir. Bununla birlikte, fen ve matematik entegrasyonunun ($X = 1,59$) görece daha düşük olduğu gözlenmektedir. Disiplinler arası yaklaşımın daha iyi bir şekilde uygulanması gerektiği söylenebilir.

Ölçeğin üçüncü faktörü olan “Mühendislik ve Tasarım” faktörünün genel ortalaması 1,84’tür. Bu faktör, STEM etkinliklerinin mühendislik ve tasarım süreçlerine odaklanmasını değerlendirmektedir. Bulgular, etkinliklerin mühendislik tasarımlarını ve prototip oluşturma süreçlerini başarıyla içerebildiğini ($X=1,82$) göstermektedir. Ancak, öğrenci merkezli öğrenme yaklaşımının biraz daha geliştirilmesi gerektiği (1,76) dikkat çekmektedir.

Ölçeğin dördüncü faktörü “Materyal Sunma ve Değerlendirme” ise 1,41 değerinde bir genel ortalamaya sahiptir. Bu faktör, STEM etkinliklerinde öğrencilerin elde ettikleri sonuçları değerlendirme ve sunma süreçlerini kapsar. Faktör ortalaması oldukça düşüktür ($X=1,41$), özellikle tasarım ve bulguların sunulması maddesinde ($X=1,18$) çok düşük puan alınmıştır. Bu durum, öğrencilerin çalışmalarını paylaşma ve değerlendirmenin etkin bir şekilde yapılmadığını göstermektedir.

Tablo 6’daki verileri özetlemek gerekirse incelenen STEM etkinlikleri, mühendislik ve tasarımlarını ve prototip geliştirme süreçlerini başarılı bir şekilde içermektedir. Bu etkinliklerde, öğrencilerin tasarım ve bulgularını değerlendirme süreçlerinde ciddi eksiklikler bulunmaktadır. Başka bir bulgu da öğrencilerin problemlerle ilgilenmesini sağlama güçlü bir boyut olarak öne çıkarken bu problemlerin gerçek yaşam bağlamına dayandırılmasının yetersizliğidir. Ayrıca teknolojinin kullanımı güçlü bir şekilde vurgulanmıştır, ancak fen ve matematik entegrasyonu görece daha düşük bir düzeyde kalmıştır.

Araştırma Sorusu 3: Türkiye’de ortaokul düzeyinde yapılan STEM etkinlikleri genellikle hangi fen bilimleri dersi alt disiplininde (örneğin fizik, kimya, biyoloji) yoğunlaşmakta ve STEM-DÖ’ye göre hangi disiplinde STEM ders özellikleri daha iyi yansıtılmaktadır?

STEM etkinliklerinin fizik, kimya ve biyoloji disiplinlerine dağılımı Tablo 8’de gösterilmiştir. Bu tabloda makaleler ve lisansüstü tez çalışmalarındaki etkinliklerin dağılımı, ortalama puanları ve yüzdelik oranları karşılaştırılmaktadır.

Tablo 8.

Makale ve Lisansüstü Tez Çalışmalarındaki Etkinliklerin STEM Ders Özellikleri Derecelendirme Ölçeğinin Alt Boyutlarının Fen Bilimleri Dersi Alt Disiplinlerine Göre Ortalama Puan ve Yüzde Dağılımı

Fen bilimleri dersi alt disiplinleri	Makaleler			Lisansüstü Tezler		
	Etkinlik Sayısı	Etkinlik Ortalama Puanı	Etkinlik Ortalama Yüzde	Etkinlik Sayısı	Etkinlik Ortalama Puanı	Etkinlik Ortalama Yüzde
	frekans(f)	X	%	f	X	%
Fizik	68	6,75	84	266	6,90	86
Kimya	13	5,92	74	52	6,92	87
Biyoloji	24	6,83	85	38	6,97	87

Tablo 8’deki veriler incelendiğinde fizik disiplini, hem makalelerde hem de lisansüstü tezlerde en fazla etkinliğin gerçekleştirildiği alan olarak öne çıkmaktadır. Bu durum, fizik disiplininin STEM etkinliklerinde mühendislik ve matematikle entegrasyona daha elverişli olmasından kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca, fizik konularının günlük yaşamla ilişkilendirilmesi daha kolay olduğu için etkinliklerde tercih edildiği söylenebilir.

Kimya disiplininde gerçekleştirilen etkinlik sayısı fizik ve biyolojiye göre oldukça düşüktür. Bunun nedeni, kimya disiplinindeki konuların deneysel süreçler gerektirmesi ve mühendislik tasarımıyla entegrasyonunun diğer disiplinlere göre daha karmaşık olmasından kaynaklanıyor olabilir. Ancak lisansüstü tezlerdeki ortalama yüzdelik değer (%87), etkinliklerin STEM ders özelliklerini yüksek düzeyde yansıttığını göstermektedir.

Biyoloji disiplinindeki etkinlikler, makalelerde fizik disiplininden daha az sayıda olmasına rağmen yüksek ortalama puanlara sahiptir. Lisansüstü tezlerde ise biyoloji etkinliklerinin STEM ders özelliklerini oldukça yüksek bir oranda (%87) yansıttığı gözlenmiştir. Bu durum, biyolojinin mühendislik tasarımıyla bağlantılı olarak özellikle çevre ve sürdürülebilirlik konularında başarılı entegrasyonlar sağladığını gösterebilir.

Özetle, STEM etkinlikleri en çok fizik disiplininde gerçekleştirilmiştir. Hem makalelerde hem de lisansüstü tezlerde bu disiplin, yüksek etkinlik sayısı ve ortalama yüzdelik değeriyle liderdir. Kimya, fizik ve biyolojiye göre daha az tercih

edilmiştir. Ancak, lisansüstü tezlerdeki yüzdelerdeki değer (%87), kimya etkinliklerinin etkili bir şekilde uygulandığını göstermektedir. Biyoloji, fizik kadar yoğun bir şekilde ele alınmasa da yüksek ortalama puan ve yüzdelerle STEM etkinliklerinin özelliklerini başarılı bir şekilde yansıtmaktadır.

Araştırma Sorusu 4: Türkiye’de ortaokul düzeyinde yapılan STEM etkinlikleri hangi fen konularına yönelik olarak gerçekleştirilmiştir?

Türkiye’de ortaokul düzeyinde gerçekleştirilen STEM etkinliklerinin hangi fen konularında yoğunlaştığı ile ilgili bilgiler Tablo 9’da verilmiştir. Bu tabloda makale ve lisansüstü tez çalışmalarındaki etkinliklerin frekansları (f) ve yüzdeleri dağılımları sunulmuştur.

Tablo 9.

Makalelerde ve Lisansüstü Tezlerde STEM Etkinliklerinin Yapıldığı Fen Konularına Göre Frekans ve Yüzde Dağılımları

Alt disiplinler	Konular	Makalelerde		Lisansüstü Tezlerde	
		f	%	f	%
Fizik	Astronomi	2	2,94	1	1,08
	Güneş Sistemi ve Ötesi	1	1,47	-	-
	Aydınlatma ve Ses Teknolojileri	1	1,47	3	3,26
	Aynalarda Yansıma ve Işığın Soğurulması	-	-	6	6,52
	Basınç	-	-	2	2,18
	Basit Makineler	2	2,94	3	3,26
	Deprem ve Hava Olayları	-	-	1	1,08
	Elektrik Devre Elemanları	-	-	2	2,18
	Basit Elektrik Devreleri	1	1,47	-	-
	Elektrik Enerjisi	-	-	7	7,61
	Elektrik İletimi	3	4,41	2	2,18
	Enerji ve Enerji Dönüşümleri	7	10,3	2	2,18
	Isı ve Sıcaklık	-	-	1	1,08
	Isı Yalıtımı ve Ülke Kazanımı	1	1,47	-	-
	Işığın madde ile etkileşimi	1	1,47	2	2,18
	Işığın soğurulması	-	-	3	3,26
	Işık ve ses	2	2,94	2	2,18
	Işığın Yayılması	7	10,3	-	-
	Evsel Atıklar ve Geri Dönüşüm	-	-	1	1,08
	İş-Enerji	2	2,94	-	-
	Kuvvet ve Enerji	3	4,41	7	7,61
	Kuvvet ve Hareket	2	2,94	10	10,87
	Kuvvet ve Denge	3	4,41	-	-
	Kuvvet ve katı basıncı ilişkisi	-	-	1	1,08
	Kuvvetin ölçülmesi ve sürtünme	7	10,3	3	3,26
Kimya	Yaşamımızdaki Elektrik	2	2,94	2	2,18
	Saf madde ve karışımlar	1	1,47	2	2,18
	Karışımların Ayırıştırılması	1	1,47	-	-
	Madde ve Isı	-	-	6	6,52
	Madde ve Değişim	1	1,47	-	-
	Maddenin yağısı ve özellikleri	-	-	2	2,18
	Asitler ve Bazlar	-	-	2	2,18
Biyoloji	Yer Kabuğunun Gizemi	1	1,47	-	-
	Vücudumuzdaki sistemler	2	2,94	1	1,08
	Hücre ve Bölünmeler	1	1,47	-	-
	Canlılar ve Yaşam	6	8,82	6	6,52
	Besinlerimiz	1	1,47	-	-
	DNA ve Genetik Kod	1	1,47	-	-
	Bitkilerde ve hayvanlarda üreme, büyüme ve gelişme	2	2,94	-	-
	İnsanda üreme, büyüme ve gelişme	-	-	1	1,08
	Bilim ve Teknoloji Uygulama	1	1,47	-	-
	STEM Etkinlikleri	3	4,41	9	9,80

Toplam	68	100	92	100

Tablo 9'daki veriler incelendiğinde, STEM etkinliklerinin büyük çoğunluğunu fizik konularının oluşturduğu görülmektedir. En fazla etkinlik uygulanan konular “Kuvvet ve Hareket” ile “Kuvvetin ölçülmesi ve sürtünme” konularında olmuştur. Diğer dikkat çeken konular arasında enerji dönüşümleri, ışığın yayılması ve elektrik enerjisi yer almaktadır. Burada fizik disiplini açısından baktığımızda konuların özellikle kuvvet, hareket ve enerji konularında yoğunlaştığı görülmektedir. Bu konuların günlük yaşamla ilişkilendirilmesi ve mühendislik tasarımıyla entegrasyonu diğer konulara göre daha kolay olabilir. Kimya etkinlikleri diğer disiplinlere göre daha az tercih edilmiştir. Bunun nedeni, kimya konularının daha fazla deneysel ekipman gerektirmesi ve STEM bağlamında daha sınırlı bir entegrasyon sunmasından kaynaklanıyor olabilir. Biyoloji konuları, çevre ve sürdürülebilirlik gibi güncel sorunlarla ilişkilendirildiğinde etkili bir şekilde kullanılmaktadır. Ancak genel olarak biyoloji etkinliklerinin sayısı fizik etkinliklerine kıyasla daha düşüktür. Bu tablo, STEM etkinliklerinin fen disiplinlerine ve konularına göre dağılımını sistematik bir şekilde ortaya koyarak uygulamalarda görülen eğilimleri ve eksiklikleri netleştirmektedir.

Araştırma Sorusu 5: Türkiye’de ortaokul düzeyinde yapılan STEM etkinlikleri genellikle hangi sınıf düzeyinde gerçekleştirilmiştir?

STEM etkinliklerinin Türkiye’de farklı sınıf seviyelerinde nasıl dağıldığını gösteren veriler Tablo 10’da görülmektedir.

Tablo 10.

Makale ve Lisansüstü Tez Çalışmalarındaki STEM Etkinliklerinin Yapıldığı Sınıf Düzeylerindeki STEM Ders Özelliklerinin Etkinlik Ortalama Puanları ve Yüzdelere Göre Dağılımı

Sınıf Düzeyi	Makalelerde			Lisansüstü Tezlerde		
	Etkinlik Sayısı	STEM-DÖ		Etkinlik Sayısı	STEM-DÖ	
	frekans(f)	Etkinlik Ortalama Puanı (X)	Etkinlik Ortalama Yüzdesi (%)	frekans(f)	Etkinlik Ortalama Puanı (X)	Etkinlik Ortalama Yüzdesi (%)
İlkokul 3. Sınıf	-	-	-	2	17,33	78,77
İlkokul 4. Sınıf	5	18,10	82,27	11	18,42	83,73
Ortaokul 5. Sınıf	10	16,99	77,23	15	18,12	82,36
Ortaokul 6. Sınıf	11	17,27	78,50	17	17,92	81,45
Ortaokul 7. Sınıf	16	17,39	79,05	31	18,11	82,32
Ortaokul 8. Sınıf	7	17,71	80,50	16	17,68	80,36
Toplam	49	17,49	79,51	92	17,93	81,5

Tablo 10'daki verilere bakıldığında hem makalelerde hem de lisansüstü tezlerde neredeyse en fazla etkinliğin ortaokul 7. Sınıfta yapıldığı görülmektedir. Bu bulgu, STEM etkinliklerinin 7. Sınıf öğrencilerine uygun görüldüğü ve bu yaş grubunun etkinlikler için daha fazla tercih edildiğini göstermektedir. Ortaokul 6. ve 8. Sınıflar ile ilkokul 4. Sınıf düzeyinde de etkinliklerin makul bir şekilde uygulandığı görülmektedir. Ancak 5. Sınıf etkinliklerinin, özellikle makalelerde, daha düşük bir düzeye sahip olduğu dikkat çekmektedir. Özetlemek gerekirse, STEM etkinlikleri, özellikle ortaokul 7. Sınıf düzeyinde yoğunlaşmıştır. Bunun başlıca nedeni, 7. Sınıf öğrencilerinin soyut düşünme becerilerinin gelişmeye başlaması ve bu tür etkinliklere daha yatkın olmalarından dolayı olabilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada kullanılan STEM Ders Özellikleri Değerlendirme Ölçeği (STEM-DÖ), STEM etkinliklerinin pedagojik niteliğini değerlendirmek amacıyla yapılandırılmış ve Türkiye bağlamına Türkçeye uyarlanarak uygulanmıştır. Ölçeğin faktör analizi sonucunda elde edilen dört boyut STEM etkinliklerinin farklı bileşenlerini bütüncül biçimde ele alma imkanı sunmaktadır. Ölçeğin faktör analizi sonucunda elde edilen dört boyutu "1. Problemi tanımlama", "2. Disiplinleri bir arada kullanma", "3. Mühendislik ve Tasarım" ve "4. Materyal Sunma ve Değerlendirme" şeklindedir. Faktör analizi sonuçlarına göre açıklanan toplam varyans oranı %57,72 olup bu oran, sosyal bilimlerde geçerlik açısından kabul edilebilir düzeydedir (Kline, 1994). Ayrıca Cronbach Alpha güvenirlik katsayısının araştırmacı ve uzman kodlamalarında sırasıyla ,802 ve ,803 olması, ölçeğin iç tutarlılığının yüksek olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, STEM-DÖ'nün sadece bu araştırma için değil, gelecekte farklı örneklemelerle yürütülecek çalışmalarda da geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak kullanılabileceğini göstermektedir. Bu yönüyle ölçek, STEM etkinliklerinin sadece uygulama çıktılarına değil, aynı zamanda dersin pedagojik yapısına dair nicel ve nitel veri üretme potansiyeliyle literatüre katkı sunmaktadır. Ayrıca bu çalışma, STEM-DÖ'nün

uygulandığı ilk sistematik çalışmalardan biri olarak, ölçme aracının yapı geçerliği ve kullanım kolaylığına ilişkin ampirik veriler üretmiş ve ilerleyen araştırmalara yön verebilecek bir temel sağlamıştır.

Bu çalışmada STEM-DÖ kullanılarak elde edilen bulgular, Türkiye’de fen bilimleri derslerinde uygulanan STEM etkinliklerinin genel olarak STEM ders özelliklerini “biraz” düzeyinde yansıttığını göstermiştir. Özellikle öğrencilerin problemle ilgilenmesini sağlama ve mühendislik-tasarım süreçlerine yer verme konularında etkinliklerin daha güçlü olduğu görülürken; gerçek dünya problemleriyle ilişkilendirme, tasarım sunumu ve disiplinler arası entegrasyon gibi boyutlarda zayıflıklar tespit edilmiştir. Bu durum, Türkiye’de STEM uygulamalarına ilişkin literatürle örtüşmektedir. Örneğin Gökbayrak ve Karışan (2017), öğrencilerin STEM etkinliklerine karşı olumlu tutumlar geliştirdiğini belirtmektedir. Bu durum öğrencilerin problemlerle ilgilenmesinin onların tutumlarına olumlu katkı sağladığı şeklinde yorumlanabilir. Bununla birlikte, Gülhan ve Şahin (2018), STEM etkinliklerinin öğrencilerin bilimsel yaratıcılıklarını, özellikle özgünlük ve akıcılık gibi alt boyutlarda olumlu yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Ancak, bazı etkinliklerin öğrenciler tarafından yüzeysel olarak uygulanması ve yansıtıcı düşünme düzeyinde sınırlı gelişim sağlanması, etkinliklerin tasarım ve değerlendirme gibi süreçlerinin her zaman yeterince yapılandırılmamış olabileceğini göstermektedir. Burada da problemlerin gerçek dünya bağlamında yeterince ilişkilendirilememesinin ya da disiplinler arası entegrasyonun zayıflığından kaynaklı olumsuzluklar olabilmektedir. Mühendislik-tasarım süreçlerine yer veren bir başka çalışmada Çakır ve Altun Yalçın (2024) mühendislik tasarım sürecine dayalı STEM etkinliklerinin öğrencilerin kişisel ve sosyal becerilerini geliştirdiği, yenilikçi düşünme, problem çözme ve mühendislik algılarını olumlu yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Ancak bunun yanında uygulamaların zaman alıcı olması, maddi kaynak gerektirmesi ve grup içinde bazı bireylerin pasif kalma ihtimali olması gibi sınırlılıklar da belirtilmiştir. Buradan hareketle STEM etkinliklerinin bireysel faklılıkları da dikkate alarak hazırlanması gerektiği hususu ön plana çıkmaktadır. Literatürde disiplinler arası entegrasyon ve gerçek dünya problemleriyle ilişkilendirme ve tasarım sunumu alanlarında eksikliklerin olduğuna dair çalışmalar da mevcuttur. Buna göre, Çorlu (2017), çalışmada öğretmenlerin disiplinler arası etkinlikler planlamada zorlandığını ve etkinliklerin çoğunlukla bir baskın disiplin (fen veya matematik) alanı etrafında yapılandırıldığını belirtmiştir. Bu bulgu bu çalışmada disiplinler arası entegrasyondaki zayıflığın nedenini ortaya koyan bir bulgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Başka bir çalışmada Öztürk ve Uyangör (2021) öğrencilerin STEM etkinliklerine yönelik görüşlerini incelemiş ve bazı eleştirileri rapor etmişlerdir. Buna göre etkinliklerin çoğunun önceden belirlenmiş hazır problemler etrafında şekillendiğini ve bu problemlerin öğrenciler tarafından gerçek yaşamla yeterince ilişkilendirilmediğini vurgulamışlardır. Böyle bir durumun öğrenci motivasyonu ve gerçek yaşamla bağ kurma becerilerini sınırlandırabileceğini ifade etmişlerdir. Nitekim bu çalışmada da STEM etkinliklerinin, gerçek yaşam problemleriyle ilişkilendirme boyutunda zayıf düzeyde yapılandırıldığı tespit edilmiştir. Bu bulgu, öğrencilerin hem motivasyonlarını artırmak hem de problem çözme becerilerini geliştirmek amacıyla, etkinliklerin daha özgün, bağlamsal ve öğrenci yaşantısıyla ilişkili olacak şekilde planlanması gerektiğini ortaya koymaktadır. Özetle, STEM etkinliklerinin sadece mühendislik-tasarım odaklı teknik becerilerle sınırlı kalmayacak biçimde; disiplinler arası işbirliğini, öğrencilerin yaşamla bağlantı kurmalarını ve fikirlerini ifade etme-sunum becerilerini destekleyecek şekilde yeniden yapılandırılması gerekmektedir. Özellikle öğretmenlerin disiplinler arası planlama yeterliklerinin geliştirilmesi, gerçek yaşam bağlamlarının etkinliklere entegre edilmesi ve öğrencilere tasarımlarını sunabilecekleri paylaşım ortamlarının sağlanması, STEM etkinliklerinin hem pedagojik hem de bilişsel açıdan daha etkili hale gelmesine katkı sağlayacaktır.

Araştırmada elde edilen önemli bulgulardan biri de, STEM etkinliklerinin mühendislik tasarımı ve prototip geliştirme süreçlerini genel olarak içerdiği, ancak bu süreçlerin öğrenci merkezli yaklaşımlarla tam olarak bütünleştirilmediğidir. Bu bulgu, Gülhan ve Şahin’in (2018) çalışmasıyla benzerlik göstermektedir. Bahsedilen çalışmada STEM etkinliklerinin öğrencilerin bilimsel yaratıcılıklarına özellikle özgünlük ve akıcılık düzeylerinde katkı sağladığı belirtilmiştir. Ancak, bazı etkinliklerin öğrenciler tarafından yalnızca “yapılarak geçilmesi” nedeniyle, yansıtıcı düşünme boyutunda sınırlı gelişme gözlemlenmiş ve bu durum, etkinlik süreçlerinin her zaman derinlemesine yapılandırılmadığını düşündürmüştür. Ayrıca, STEM etkinliklerinin ürün veya prototip geliştirmeye yönelik bölümlerinde öğrencilerin aktif rol almasının sınırlı olması, Karışan ve Doğança (2020) tarafından da vurgulanmıştır. Karışan ve Doğança (2020), STEM etkinliklerinde öğrencilerin ürün veya prototip geliştirme süreçlerine katılımında çoğunlukla hazır yönergeleri takip ettiklerini ve özgün tasarım yapma konusunda zorlandıklarını belirtmiştir. Bu durum, öğrencilerin tasarım sürecinde aktif ve yaratıcı roller üstlenmelerinin sınırlı kaldığını göstermektedir. Mevcut araştırmanın bulguları, bu görüşleri destekler niteliktedir ve öğretmenlerin STEM etkinliklerini uygularken öğrencilerin problem çözme ve tasarım süreçlerinde daha aktif ve bağımsız roller üstlenmelerine imkân tanıyacak yapılandırmalara ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

STEM eğitiminin temel bileşenlerinden biri teknoloji boyutudur. Teknoloji boyutu sayesinde öğrenciler dijital okur-yazarlık düzeylerini, yaratıcı problem çözme, bilgiye erişim ve iş birliği gibi çok yönlü becerilerini geliştirebilirler (Margot & Kettler, 2019). Etkili bir STEM etkinliğinde teknoloji sadece araçsal olmaktan ziyade öğrenme ortamını zenginleştirmelidir. Bunun yanında iletişimi kolaylaştırmalı ve tasarım süreçlerini de desteklemelidir (Çorlu, 2017). Bu bağlamda teknoloji, öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımını teşvik etmeli ve ürünlerini dijital ortamda modellemelerine, sunmalarına ve paylaşımlarına olanak tanımalıdır (Guzey vd., 2016). Ancak bu çalışmadan elde edilen bulgular, STEM etkinliklerinin teknoloji kullanımını yüksek oranda yansıttığını göstermesine rağmen öğrencilerin

tasarımlarını sunma ve bulgularını paylaşma süreçlerinin zayıf kaldığını göstermektedir. Öğrencilerin geliştirdikleri ürünleri sözlü ya da yazılı olarak ifade edebilmeleri, yaratıcı düşünme, iletişim ve yansıtma becerilerinin gelişimi açısından büyük önem taşımaktadır. Ancak elde edilen veriler, bu boyutta en düşük ortalamaların elde edildiğini göstermektedir. Lachapelle & Cunningham (2014) tarafından yürütülen çalışmada da STEM etkinliklerinin yalnızca teknik ürün geliştirme ile sınırlı kalmaması gerektiğini, öğrencilerin çözümlerini sunma, süreci yansıtma ve iş birliği yapma fırsatlarıyla desteklenmesinin, yaratıcılık ve iletişim gibi becerilerini geliştirdiğini vurgulamıştır. Nitekim bu şekilde yapıldığında, STEM yaklaşımı, sadece bilimsel ve teknik becerilerin gelişimine katkı sağlamaz. Aynı zamanda iletişim, iş birliği ve eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerin gelişimine de olanak tanır (Kelley & Knowles, 2016). Özellikle işbirlikli gruplarla yapılan STEM etkinliklerinde öğrencilerin fikir alışverişinde bulunmaları, çözüm yollarını tartışmaları ve sonuçlarını birlikte değerlendirmeleri, onların sözlü ve yazılı iletişim becerilerini aktif olarak kullanmalarını sağlamaktadır (Beers, 2011). Bu kapsamda, öğrencilerin projelerini sunmaları, tasarımlarını gerekçelendirmeleri ve akran geri bildirimini almaları, iletişim ve geri bildirim kültürünü güçlendirmeleri için gerekli ve önemlidir (Moore vd., 2014). Bu bağlamda STEM yaklaşımı, öğrencilerin yalnızca akademik başarıya değil, aynı zamanda 21. yüzyıl becerileri olarak tanımlanan iletişim ve takım çalışmasına dayalı sosyal becerilere de katkı sunan bütüncül bir öğrenme ortamı sağlaması gerekir (Sağlam ve Arslan, 2018). Ancak bu potansiyelin etkili şekilde açığa çıkabilmesi için STEM etkinliklerinin pedagojik olarak bu becerileri destekleyecek şekilde yapılandırılması gerekmektedir. Öğrencilere fikirlerini paylaşabilecekleri, sunum yapabilecekleri ve akranlarıyla etkileşime geçebilecekleri ortamların sağlanması, STEM'in iletişim becerileri üzerindeki etkisini en üst düzeye çıkaracaktır. Bu hususlar göz önüne alınmadığı taktirde öğrenciler yalnızca yönlendirmeye dayalı etkinliklere katılmakta ve tasarım süreçlerinde yeterince özgün fikir geliştirme fırsatı bulamamaktadır. Nitekim Karışan ve Doğanca Küçük (2020) çalışmalarında, öğrencilerin STEM etkinliklerinde çoğunlukla hazır yönergeleri takip ettiklerini, bireysel katkılarını sınırlı düzeyde ortaya koyabildiklerini ve tasarımlarını sunma ya da akran geri bildirimini alma gibi süreçlere aktif katılmadıklarını belirtmişlerdir. Bu durum, öğrencilerin iletişim ve iş birliği gibi 21. yüzyıl becerilerini geliştirme potansiyelini kısıtlamakta ve STEM uygulamalarının pedagojik değerini sınırlayan önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle, STEM etkinlikleri yalnızca teknik ürün odaklı yapılandırılmamalıdır. Dahası öğrencilerin tasarımlarını sunabilecekleri, fikirlerini paylaşabilecekleri ve etkileşimli öğrenme ortamlarında akran geri bildirimini alabilecekleri iletişim odaklı uygulamalara da yer verilmelidir. Böylece hem öğrencilerin iletişim becerileri desteklenmiş olacak hem de STEM'in sosyal ve pedagojik bileşenleri daha etkin bir şekilde işlev kazanmış olacaktır.

Araştırmada elde edilen bir diğer önemli bulgu ise STEM etkinliklerinin büyük ölçüde fizik disipliniinde yoğunlaştığı, buna karşın kimya ve biyoloji gibi diğer fen disiplinlerinde uygulamaların oldukça sınırlı kalmış olmasıdır. Bu durum, STEM etkinliklerinin disiplinler arası yapıyı yeterince yansıtamadığını ortaya koymaktadır. Disiplinler arası bütünleşme, STEM eğitiminin temel ilkelerinden biridir ve öğrencilerin, gerçek yaşam problemlerine çok boyutlu çözümler geliştirmesi için farklı disiplinlerin bilgi ve yöntemlerini bir arada kullanmaları gerekir (Bybee, 2010; Moore vd., 2014). Bu bağlamda Kelley & Knowles (2016), etkili STEM etkinliğinin, disiplinlerin birbirinden ayırık değil, doğal bir bağlam içinde entegre edildiği ve öğrencilerin tasarım süreci boyunca fen, matematik, mühendislik ve teknoloji bilgisini harmanlayarak kullandıkları yapılarla mümkün olduğunu vurgulamaktadırlar. Bu araştırmadan elde edilen bulgulara bakıldığında Türkiye'de kimya ve biyoloji disiplinlerinde STEM etkinliklerinin hem sayıca yetersiz hem de uygulamada disiplinler arası geçişler sınırlı olduğu görülmüştür. Bu nedenle, kimya ve biyoloji disiplinlerindeki STEM etkinliklerinin artırılması ve disiplinler arası entegrasyonun daha ileri düzeyde sağlanması STEM etkinlikleri ile ilgili yetersiz durumları giderebilir. Bu kapsamda Persano ve diğerleri (2021), biyoloji ve çevre bilimleri gibi konuların STEM bağlamında öğrencilerin ilgisini çeken önemli alanlar olduğunu belirtmiş ve bu disiplinlerin tasarım temelli öğrenme ortamlarına entegre edilmesinin, öğrencilerin sürdürülebilirlik ve yaşamla ilgili problemlere karşı duyarlılığını artırdığını vurgulamıştır. Bu bağlamda, mevcut araştırmanın bulguları Türkiye'de STEM etkinliklerinin büyük oranda fizik temelli konular etrafında yapılandırıldığını; buna karşın kimya ve biyoloji gibi diğer fen disiplinlerinin gerek içeriksel gerekse uygulama açısından geri planda kaldığını göstermektedir. Özellikle sürdürülebilirlik, çevre sorunları, enerji döngüleri, genetik gibi konuların disiplinler arası ve yaşamla bağlantılı yönleri göz önünde bulundurulduğunda, bu alanların STEM etkinliklerine daha etkin şekilde entegre edilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu sayede öğrencilerin hem çok boyutlu düşünme becerileri gelişecek hem de fen okuryazarlıkları yaşamla daha anlamlı biçimde bütünleşebilecektir. Öğretmenlerin disiplinler arası planlama becerilerinin desteklenmesi ve müfredatın bu yönde yapılandırılması, bu eksikliğin giderilmesinde kritik rol oynamaktadır.

Bu araştırmada, en fazla etkinliğin fizik disipliniinde kuvvet ve hareket (%10,87), kuvvetin ölçülmesi ve sürtünme (%10,3) gibi konular üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Dünya genelinde yapılan çalışmalarda da fizik konularının günlük yaşam problemleriyle ilişkilendirilmesi daha kolay olduğu için STEM etkinliklerinde sıkça tercih edilmektedir (Honey vd., 2014). Ancak, ülkemizde kimya ve biyoloji disiplinlerindeki etkinliklerin sayısının düşük olması dikkat çekicidir. Kimya ve biyoloji disiplinlerindeki STEM etkinliklerinin artırılması hususunda Persano ve diğerleri (2021)'nin çevre bilimleri, genetik ve sürdürülebilirlik gibi konuların STEM bağlamında etkili olduğunu ve bu konuların öğrencilerin ilgisini çektiğini belirttiği önerisi dikkate alınabilir Nitekim Türkiye'de fen bilimleri öğretim programında yer alan kazanımlar

arasında sürdürülebilirlik, çevre bilinci, afet farkındalığı ve doğal kaynakların korunması gibi konulara vurgu yapılmaktadır (MEB, 2024). Bunun neticesinde kimya ve biyoloji disiplinlerinde de yeterince STEM etkinliği yapılabilir.

Araştırma bulguları, STEM etkinliklerinin büyük oranda ortaokul 7. sınıf düzeyinde yoğunlaştığını göstermektedir. Bu durum, öğrencilerin bu yaşta soyut düşünme becerilerinin gelişmeye başlaması ve STEM temelli öğrenmeye daha yatkın hale gelmeleriyle ilişkilendirilebilir. Çünkü Piaget'in bilişsel gelişim kuramına göre, 11-12 yaş civarındaki öğrenciler soyut işlemler dönemine geçiş yaparlar ve bu da onların karmaşık problem çözme ve mantıksal düşünme becerilerini geliştirmelerine olanak tanır (Piaget, 1972). Bu bağlamda, 7. Sınıf öğrencileri, STEM etkinliklerinin gerektirdiği analiz, sentez ve değerlendirme gibi üst düzey bilişsel becerileri sergilemeye daha hazırdırlar. Bu kapsamda Sayılğan ve diğerleri (2022) yapmış oldukları çalışmada STEM tabanlı uygulamaların üst düzey düşünme becerilerinde ve akademik başarılarında anlamlı düzeyde olumlu etkiler oluşturduğunu bulmuşlardır. Bu bulgu, bu yaş düzeyindeki öğrencilerin STEM etkinliklerinin gerektirdiği bilişsel yeterliklere sahip olduğunu ve bu tür etkinliklere hazır olduklarını göstermektedir. Türkiye'de 7. sınıf öğrencileri yaş düzeyi olarak bu etkinliklere hazır oldukları halde aynı şekilde bu etkinliklere bilişsel olarak hazır olan sekizinci sınıf öğrencileri ile ilgili yapılmış çalışmaların sayısı neden azdır? Sorusu akla gelmektedir. Türkiye'de 8. Sınıf öğrencilerinin STEM etkinliklerine katılımının sınırlı olmasının başlıca nedenlerinde biri sınav odaklı eğitim sistemidir. 8. sınıf, öğrencilerin Liselere Geçiş Sistemi kapsamında merkezi sınavlara hazırlandıkları bir dönem olduğundan, öğretmenler ve öğrenciler büyük ölçüde sınav başarısına odaklanmakta; bu da uygulama temelli, zaman alan STEM etkinliklerine yeterince yer verilmesini zorlaştırmaktadır (Aydın-Günbatar, 2020; Türkkan, 2021). Bunun yanı sıra, yoğun müfredat ve sınırlı ders saatleri, STEM etkinliklerinin planlanması ve uygulanmasını zorlaştıran diğer önemli etkenlerdendir (Yamak, Bulut ve Dündar, 2014). STEM etkinlikleri disiplinler arası entegrasyon, tasarım ve problem çözme gibi zaman gerektiren süreçler içerdiğinden, öğretmenler bu etkinlikleri genellikle alt sınıflarda daha rahat uygulayabildiklerini ifade etmektedirler. Bu nedenler, 8. sınıf düzeyinde STEM çalışmalarına katılımın sınırlı olmasına yol açmakta; STEM yaklaşımının potansiyelinden yeterince faydalanılamamasına neden olmaktadır.

Bu araştırma, fen bilimleri derslerinde uygulanan STEM etkinliklerinin pedagojik niteliklerini, STEM Ders Özellikleri Derecelendirme Ölçeği (STEM-DÖ) aracılığıyla sistematik olarak değerlendirmesi bakımından literatüre önemli bir katkı sunmuştur. Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik düzeyinin yüksek olması, araştırmacı ve uygulayıcılar için etkinlikleri planlama, uygulama ve değerlendirme süreçlerinde kullanabilecekleri güvenilir bir araç sunduğunu göstermektedir. Bu bağlamda STEM-DÖ, yalnızca akademik araştırmalarda değil, aynı zamanda öğretmen eğitiminde, STEM temelli ders tasarımı süreçlerinde ve öğretim programı geliştirme çalışmalarında da kullanılabilir. Özellikle yeni etkinliklerin geliştirilmesi sürecinde, bu ölçekten yararlanılarak etkinliklerin disiplinler arası niteliği, problem çözme yapısı, öğrenci merkezliliği ve tasarım sunumu gibi açılardan değerlendirilmesi mümkündür.

Araştırmanın bulguları doğrultusunda ileride yapılacak çalışmalarda, STEM etkinliklerinin disiplinler arası entegrasyonu güçlendirecek biçimde planlanması, gerçek yaşam problemleriyle daha güçlü ilişkilendirilmesi ve öğrencilerin ürünlerini sunabilecekleri etkileşimli ortamlar içerecek şekilde yapılandırılması önerilmektedir. Ayrıca, erken yaş düzeylerinde ve 8. sınıf gibi sınav baskısının yüksek olduğu seviyelerde STEM uygulamalarının yaygınlaştırılmasına yönelik araştırmalar yürütülmelidir. Bu bağlamda araştırmacılara; sınıf düzeyine uygun bilişsel becerileri göz önünde bulundurmaları, etkinlikleri öğrenci merkezli yapılarla zenginleştirmeleri ve sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle ilişkilendirmeleri önerilebilir. Uygulayıcılar için ise STEM etkinliklerinin sadece teknik ürün geliştirmeye değil; öğrencilerin süreci anlamlandırmalarını, grup çalışmasına katılmalarını ve fikirlerini paylaşmalarını teşvik edecek şekilde planlanması büyük önem taşımaktadır. Özellikle disiplinler arası bütünleşme, teknoloji kullanımı, tasarım sunumu ve iş birliğine dayalı öğrenme gibi kriterler çerçevesinde yapılan eksikliklerin giderilmesi, etkinliklerin niteliğini artıracaktır. Bu bağlamda, öğretmen eğitiminde STEM ders özelliklerine dayalı örnek etkinlik tasarımlarına yer verilmesi, uygulama süreçlerinin daha bilinçli ve etkili yürütülmesine katkı sağlayacaktır.

Etik Kurul Onay Bilgileri

Bu çalışma, Fırat Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'nun 23.11.2021 tarihli 23-22 sayılı kararı ile etik kurul onayı almıştır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar tarafından çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek

Bu çalışma için herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Yazar Katkıları

Bu çalışmanın tüm aşamaları üç yazarın ortak katkılarıyla yürütülmüştür. Haki Peşman, yüksek lisans tez danışmanı olarak araştırmanın planlanması, uygulanması, veri analizinin yapılması ve sonuçların değerlendirilmesi süreçlerinin

tamamında rehberlik etmiş ve akademik katkı sağlamıştır. Kübra Delibalta, yüksek lisans öğrencisi olarak araştırmanın tasarlanması, veri toplama aracının geliştirilmesi, uygulamanın yürütülmesi, verilerin toplanması ve analiz edilmesi süreçlerinde aktif rol almıştır. Üzeyir Arı ise araştırmanın kuramsal çerçevesinin oluşturulması, literatür taramasının derinleştirilmesi, bulguların yorumlanması ve tartışma bölümünün geliştirilmesi aşamalarında önemli katkılar sunmuştur.

Kaynakça

- Aydın-Günbatar, S. (2020). Ortaokul öğrencilerinin STEM etkinliklerine yönelik görüşlerinin incelenmesi. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies (IJOCIS)*, 10(2), 437–460. <https://doi.org/10.31704/ijocis.2020.016>
- Beers, S. Z. (2011). *21st century skills: Preparing students for their future*. STEM Education Coalition.
- Becker, K. H., & Park, K. (2011). Integrative approaches among science, technology, engineering, and mathematics (STEM) subjects on students' learning: A meta-analysis. *Journal of STEM education: Innovations and research*, 12(5), 23–37.
- Büyükbastırmacı, H. (2019). *7. sınıf kuvvet ve enerji ünitesinde STEM uygulamalarının öğrenci başarısı, tutum ve motivasyonuna etkisi* (Tez No: 584295) (Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi).
- Büyüköztürk, Ş. (2002). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (2. Baskı). Pegem-A Yayıncılık, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi*. Pegem-A Yayıncılık, Ankara.
- Bybee, R. W. (1997). *Achieving scientific literacy: From purposes to practices*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Bybee, R. W. (2010). Advancing STEM education: A 2020 vision. *Technology and engineering teacher*, 70(1), 30-35.
- Cardella, M. E., Svarovsky, G. N., & Pattison, S. (2020). Engineering Education in Pre-Kindergarten through Fifth Grade: An Overview. *Commissioned Paper by the Committee on Enhancing Science and Engineering in Prekindergarten through Fifth Grade at the National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine*.
- Cheng, L., Antonenko, P. D., Ritzhaupt, A. D., Dawson, K., Miller, D., MacFadden, B. J., ... & Ziegler, M. (2020). Exploring the influence of teachers' beliefs and 3D printing integrated STEM instruction on students' STEM motivation. *Computers & Education*, 158, 103983. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103983>
- Çakır, R., & Altun Yalçın, S. (2024). Mühendislik tasarım sürecine dayalı STEM etkinliklerinin öğretmen adaylarının kişisel ve sosyal becerilerine etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44(1), 163–197. <https://doi.org/10.17152/gefad.1340136>
- Çorlu, M. S. (2017). STEM eğitimi ve öğretmen yeterlilikleri: Disiplinler arası öğretime ilişkin bir değerlendirme. *Journal of Human Sciences*, 14(1), 559–577. <https://doi.org/10.14687/jhs.v14i1.4290>
- De Vellis, R. (2012). *Scale development: theory and applications (3rd adn)*. Thousand Oaks, California: Sage.
- Field, A. (2002). *Discovering Statistics Using SPSS*. Sage Publication Ltd., UK: London.
- Gao, X., Li, P., Shen, J., & Sun, H. (2020). Reviewing assessment of student learning in interdisciplinary STEM education. *International Journal of STEM Education*, 7, 1-14. <https://doi.org/10.1186/s40594-020-00225-4>
- Gökbayrak, S., & Karışan, D. (2017). Altıncı sınıf öğrencilerinin FeTeMM temelli etkinlikler hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Alan Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 25-40.
- Gökçe, O. (2006). *İçerik Analizi Kuramsal ve Pratik Bilgiler*. Siyasal Kitapevi, Ankara.
- Guzey, S. S., Caskurlu, S., & Kozan, K. (2020). *Integrated STEM pedagogies and student learning*. In Handbook of research on STEM education (pp. 65-75). Routledge.
- Gülhan, F., & Şahin, F. (2018). Fen bilimleri dersine STEM entegrasyonu etkinliklerinin 5. sınıf öğrencilerinin bilimsel yaratıcılıklarına etkisi. *Sakarya University Journal of Education*, 8(4), 40-59.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266.
- Honey, M., Pearson, G., & Schweingruber, H. A. (Eds.). (2014). *STEM integration in K-12 education: Status, prospects, and an agenda for research* (Vol. 500). Washington, DC: National Academies Press.
- Hutter, S. (2014). Protest event analysis and its offspring. In D. Della Porta (Ed.), *Methodological practices in social movement research* (pp. 335–367). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198719571.001.0001>
- Jolly, A. (2017). *STEM by design*. Routledge: NY, USA.

- Karışan, D., & Doğança Küçük, Z. (2020). FeTeMM etkinliklerinin öğrencilerin tasarım yapma ve problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi. *Journal of Inquiry Based Activities (JIBA)*, 10(1), 70–83. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jiba/issue/54194/723228>
- Kelley, T. R., & Knowles, J. G. (2016). A conceptual framework for integrated STEM education. *International Journal of STEM education*, 3, 1-11.
- Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. Routledge.
- Krajcik, J. S., & Blumenfeld, P. C. (2006). Project-based learning. In R. K. Sawyer (Ed.), *The Cambridge handbook of the learning sciences* (pp. 317–334). Cambridge University Press.
- Lachapelle, C. P., & Cunningham, C. M. (2014). Engineering in elementary schools. *Engineering in pre-college settings: Synthesizing research, policy, and practices*, 61-88.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage Publications.
- Margot, K. C., & Kettler, T. (2019). Teachers' perception of STEM integration and education: a systematic literature review. *International Journal of STEM education*, 6(1), 1-16. <https://doi.org/10.1186/s40594-018-0151-2>
- MEB, Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (2016). *STEM Eğitimi Raporu*, Ankara.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2024). *Fen Bilimleri Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul)*. <https://ogmmateryal.eba.gov.tr>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Sage Publications.
- Moore, T. J., Stohlmann, M. S., Wang, H. H., Tank, K. M., & Roehrig, G. H. (2014). Implementation and integration of engineering in K–12 STEM education. In Ş. Purzer, J. Strobel, & M. E. Cardella (Eds.), *Engineering in pre-college settings: Synthesizing research, policy, and practices* (pp. 35–60). Purdue University Press.
- Moore, T. J., Johnston, A. C., & Glancy, A. W. (2020). *STEM integration: A synthesis of conceptual frameworks and definitions*. In Handbook of research on STEM education (pp. 3-16). Routledge.
- NGSS Lead States. (2013). *Next Generation Science Standards: For states, by states*. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/18290>
- Öztürk, N., & Uyangör, N. (2021). Ortaokul öğrencilerinin STEM etkinliklerine yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 8(2), 55–75. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/etad/issue/64156/924060>
- Persano Adorno, D., Mallahnia, T., Koch, V., Zailskaitė-Jakštė, L., Ostreika, A., Urbaitytė, A., ... & Pizzolato, N. (2021). The BioS4You European project: An innovative way to effectively engage Z-generation students in STEM disciplines. *Education sciences*, 11(12), 774. <https://doi.org/10.3390/educsci11120774>
- Piaget, J. (1972). Intellectual evolution from adolescence to adulthood. *Human Development*, 15(1), 1–12.
- Pocalana, G., Robutti, O., & Ciartano, E. (2024). Resources and Praxeologies Involved in Teachers' Design of an Interdisciplinary STEAM Activity. *Education Sciences*, 14(3), 333.
- Ribeirinha, T., Baptista, M., & Correia, M. (2024). The Impact of STEM Activities on the Interest and Aspirations in STEM Careers of 12th-Grade Portuguese Students in Science and Technology Curriculum. *European Journal of STEM Education*, 9(1), 21.
- Rocard, M., Csermely, P., Jorde, D., Lenzen, D., Walberg-Henriksson, H., & Hemmo, V. (2007). *Science Education Now: A Renewed Pedagogy for the Future of Europe*. European Commission.
- Sağlam, Y., & Arslan, A. (2018). Öğretmen adaylarının STEM eğitiminin bireysel gelişimlerine etkisine ilişkin görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(5), 1633–1642. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.426025>
- Sayılğan, Z., Akkuş, B., & Yıldırım, M. (2022). The effects of STEM-designed activities on the academic achievements and higher-order thinking skills of 7th grade students. *Journal of Pedagogical Research*, 6(2), 49–61. <https://doi.org/10.33902/JPR.202217529>
- Şanlı, C., & Özerbaş, M. A. (2021). Ortaokul öğrencilerine uygulanan STEM etkinliklerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ve STEM'e yönelik tutumlara etkisi. *Electronic Turkish Studies*, 16(4), 2325–2343. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.48339>
- Tezbaşaran, A. (1997). Validity issues of a likert type scale (A Case Study). *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 41-45.

- Türkkan, B. (2021). LGS sürecinde STEM uygulamaları: Olasılıklar ve engeller. *Eğitim Politikaları Dergisi*, 7(3), 34–49.
- Widiyatmoko, A., Amelia, R. N., Wulandari, T. D., Darmawan, M. S., Nursulistari, S., & Putri, E. D. (2025). Structural relationship model of conception, understanding, and self-efficacy about STEM education among pre-service science teachers. *Journal of Natural Science Teaching*, 7(2), 181-194.
- Yamak, H., Bulut, N., & DüNDAR, S. (2014). Ortaokul öğretmenlerinin STEM etkinliklerine yönelik görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(4), 234–243.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9. baskı). Seçkin Yayıncılık, Ankara

Extended Abstract

Introduction

STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) education has emerged as one of the most influential educational approaches of the 21st century. It aims to equip students with critical skills needed in an increasingly complex, technological, and interdisciplinary world. As a response to global educational reform movements, STEM integrates knowledge and skills from four distinct but interconnected domains, emphasizing real-world problem solving, creative thinking, and the design of innovative solutions (Honey et al., 2014; Gao et al., 2020).

In science education, STEM provides a multidimensional framework in which students are encouraged to apply their theoretical knowledge to authentic contexts through engineering-based design processes and the effective use of technology (Bybee, 2010). This approach enhances conceptual understanding and supports the development of 21st-century competencies such as collaboration, communication, and scientific literacy. Research indicates that STEM-based education contributes positively to students' academic achievement, especially in science and mathematics, while also increasing their motivation and interest in pursuing careers in engineering and technology-related fields (Becker & Park, 2011; Ribeirinha et al., 2024).

In Türkiye, STEM education has gained momentum in policy and practice recently. The Ministry of National Education (MEB) has incorporated STEM-related objectives into curriculum development initiatives, and educators have begun implementing STEM activities in classroom settings. However, the effective implementation of STEM depends on the inclusion of interdisciplinary content and the structure and pedagogical quality of lesson design. In this regard, Jolly (2017) identified several core characteristics that should be present in well-designed STEM lessons: (1) engaging with real-world problems, (2) integrating multiple disciplines, (3) fostering student-centered learning environments, and (4) encouraging the design and presentation of creative prototypes.

Despite the growing popularity of STEM in educational discourse, few empirical studies have examined the extent to which STEM activities, particularly those used in science classes, truly reflect these foundational lesson characteristics. This gap in the literature highlights the need for a systematic evaluation of existing STEM practices. Therefore, this study aims to assess the pedagogical quality of STEM activities implemented in middle school science education in Türkiye using the STEM Lesson Specifications Rating Scale (STEM-LSRS), and to identify areas of strength and weakness that can inform future educational practice and policy.

This study aims to evaluate how well STEM activities implemented in middle school science classes in Türkiye reflect the pedagogical characteristics of effective STEM lessons. To address this purpose, the study systematically examines 465 STEM activities drawn from 95 postgraduate theses and 43 academic articles published between 2014 and 2021 using the STEM Lesson Specifications Rating Scale (STEM-LSRS). The research seeks to answer the following questions:

1. What are the main components (factors) of the STEM-LSRS, and how do they inform the assessment of STEM activities?
2. To what extent do existing STEM activities in middle school science education reflect the specified STEM lesson characteristics?
3. In which science sub-disciplines (physics, chemistry, biology) are these STEM activities mostly concentrated?
4. Which science topics are most frequently addressed in STEM activities?
5. At which grade levels are these activities predominantly implemented?

Method

This study employed a qualitative research approach using a descriptive survey model to investigate the extent to which STEM activities implemented in science courses reflect the pedagogical characteristics of STEM lessons. The research design was based on document analysis, a method that allows the systematic examination of written documents produced in prior periods, enabling the extraction and interpretation of qualitative data (Yıldırım & Şimşek, 2013).

The data source for the study consisted of 465 STEM activities extracted from 95 postgraduate theses and 43 academic articles published in Türkiye between 2014 and 2021. These documents were selected through purposive sampling based on their explicit inclusion of STEM-based activities within middle school science education. The activities were systematically coded and analyzed using the STEM Lesson Specifications Rating Scale (STEM-LSRS), originally developed by Jolly (2017) and adapted into Turkish for this study. The scale includes 11 items representing key lesson characteristics such as real-world problem connection, interdisciplinary integration, engineering design process, and student-centered learning. Each item was rated on a 3-point Likert scale ("No," "Somewhat," "Yes"). The Turkish version of the scale was validated through expert reviews. The researcher and a STEM education expert ensured inter-rater reliability through independent coding. Cronbach's alpha values were calculated as 0.802 for the researcher

and 0.803 for the expert, indicating high reliability. The collected data were analyzed using content analysis to classify and interpret the pedagogical dimensions reflected in each activity. Additionally, the coded quantitative data were processed using SPSS 21 to compute descriptive statistics and identify patterns across sub-disciplines, grade levels, and content areas.

Results and Discussion

The analysis revealed that, overall, the STEM activities implemented in middle school science education in Türkiye reflected the core STEM lesson specifications at a moderate level. While many activities addressed problem-solving and included engineering design elements, other key features such as real-world problem connection, interdisciplinary integration, and student-led design presentation were often underrepresented.

A closer examination showed that engaging students with problems was the strongest component across the activities. In many cases, students were required to identify or understand a scientific problem before designing a solution. However, the problems presented were often hypothetical or classroom-based rather than being connected to authentic, real-world contexts. This weak alignment with real-life problems suggests that while teachers emphasize technical skills, the socio-scientific dimension of STEM learning remains underdeveloped.

Similarly, although engineering design was commonly incorporated, the extent to which students engaged in independent and creative prototyping was limited. In several activities, students followed predefined steps or templates provided by teachers, which restricts creativity and limits opportunities for reflective thinking. This observation is supported by Karışan and Doğanca Küçük (2020), who reported that students in STEM tasks often struggle with open-ended design work due to a lack of prior experience and guidance.

Regarding disciplinary distribution, over 80% of the activities focused on physics topics, particularly force and motion, energy conversions, and friction. These topics are likely chosen due to their practical compatibility with hands-on engineering challenges. In contrast, chemistry and biology were significantly underrepresented. This lack of balance limits interdisciplinary integration and marginalizes critical topics such as genetics, sustainability, and environmental science, which are emphasized in global STEM education frameworks (Persano Adorno et al., 2021).

Grade-level analysis indicated that most activities were conducted at the 7th-grade level. This may be due to the cognitive readiness of students at this age to engage in abstract and design-oriented thinking (Piaget, 1972). However, the number of studies targeting 8th-grade students was low, possibly due to LGS exam preparation pressures (Türkkan, 2021). Similarly, primary school applications were scarce, despite growing international evidence supporting early STEM engagement (Cardella et al., 2020).

A recurring weakness across many activities was the limited opportunity for students to present and communicate their designs. Students rarely shared findings verbally or in written form, and peer feedback processes were almost entirely absent. As Lachapelle and Cunningham (2014) emphasize, STEM education should foster communication and collaboration, not only design and problem-solving. Moreover, technology integration, though present in tool usage, was often passive and not meaningfully embedded to enhance learning, communication, or creativity (Guzey et al., 2020).

In summary, while STEM activities in Türkiye have progressed in incorporating engineering design and problem-solving, key lesson characteristics such as authentic context, interdisciplinary richness, and reflective practice need stronger emphasis. This reflects broader trends noted in the literature, where technical execution often surpasses pedagogical depth (Gülhan & Şahin, 2018).

This study systematically evaluates STEM activities implemented in Turkish middle school science courses using the STEM Lesson Specifications Rating Scale (STEM-LSRS). The results reveal that while some aspects, such as engaging with problems and integrating design processes, are relatively well-developed, other essential components, like interdisciplinary integration, real-world relevance, and communication, are insufficiently addressed.

The findings emphasize the need to shift from teacher-led, template-based STEM applications to more student-driven, inquiry-oriented designs. To enhance effectiveness, future STEM activities should:

- Engage students in solving real-world problems connected to local and global issues,
- Foster authentic interdisciplinary collaboration, particularly by increasing the presence of biology and chemistry,
- Encourage student agency through open-ended tasks and opportunities for decision-making.
- Integrate reflective communication processes such as peer presentations and feedback.
- Use technology not only as a tool, but also as a medium for creating, presenting, and communicating ideas.

The STEM-LSRS proved to be a valid and reliable tool for evaluating activity quality and can be adopted in future studies, teacher training, and curriculum development efforts. Its use enables a more structured understanding of what constitutes a well-designed STEM activity, contributing to evidence-based practice in STEM education.

Finally, educational policymakers and practitioners are encouraged to support professional development programs focused on STEM pedagogy, interdisciplinary lesson planning, and innovative activity design. Addressing current limitations and promoting student-centered, interdisciplinary, and communicative STEM environments can significantly improve the overall quality and impact of STEM education in Türkiye.

Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğrenen Öğrencilerin Sözlü Anlatımlarına Yönelik Yanlış Çözümlemesi*

Nurcan KÖSEOĞLU**
Arif ÇERÇİ***

Öz: Bu çalışmada yabancı dil olarak Türkçe öğrenen B seviyesi öğrencilerin sözlü anlatım yanlışlarının yanlış çözümleme yöntemine uygun olarak çözümlenmesi, bu yanlışların yanlış türlerine göre görülme sıklığı ve oranının belirlenmesi amaçlanmaktadır. Yanlış çözümleme yönteminde yanlışlar toplanır, sınıflandırılır, tanımlanır, açıklanır ve değerlendirilir. Araştırmada nitel araştırma deseni kullanılmış ve veriler doküman incelemesi yoluyla elde edilmiştir. Çalışma grubu, Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen B seviyesi 158 öğrenciden oluşturmaktadır. Veri toplanma aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen hazırlıksız konuşma konu havuzu kullanılmıştır. Konuşmalar, katılımcı onayı ile ses kaydına alınmış ve kayıtlar yazılı doküman hâline getirilerek öğrenci yanlışları, yanlış çözümlemesi yöntemi ile belirlenmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin sözlü anlatım yanlışları şu şekilde kodlanmıştır: harfin yanlış seslendirilmesi, asalak ses kullanımı, sesin gereksiz uzatılması, harf/hece eksikliği, ek yanlışlığı, yanlış sözcük kullanımı, kod karıştırma. B1 seviyesi öğrencilerinin en sık asalak ses kullanımına (%42,15), B2 seviyesi öğrencilerinin en sık harfin yanlış seslendirilmesine (%39,03) yönelik yanlışlar yaptığı görülmüştür. Ayrıca harf/hece eksikliği ve ek yanlışlıklarının hemen hemen tüm ek türlerinde yapıldığı belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarından hareketle öğrencilerin daha fazla konuşma deneyimi edinmesini sağlayacak etkinliklerle kelime hazinelerinin geliştirilmesi, dil bilgisi kurallarının öğretimine yönelik etkinlikler yapılması, eklerinin anlam ve görev farklılıklarının öğretimine önem verilmesi önerilerinde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi, konuşma, yanlış analizi

An Error Analysis on TFL Learners' Verbal Lecture

Abstract: The main purpose of the present study is to identify the frequency and rate of these errors according to the types of errors TFL learners' verbal lecture errors through error analysis. All the learners ll the learners started learning Turkish as foreign language with B1(Intermediate) and B2 (Upper-intermediate) level. The data of the present study were collected by audio-recording the students' improvised speeches. The data were grouped as mispronunciation of the letter, use of parasitic sound, unnecessary prolongation of the sound, lack of letter/syllable, suffix error, wrong word usage, code mixing. The ratio and categorical distributions of identified errors were analyzed through error analysis. B1 level students most frequently made errors related to the use of parasitic sound (42.15%), and B2 level students most frequently made errors related to letter mispronunciation (39.03%). In addition, letter/syllable deficiency and suffix errors were found to be made in almost all suffix types. Based on the results of the research, it was suggested that vocabulary should be improved with activities that will enable students to gain more speaking experience, activities should be carried out to teach grammar rules, and importance should be given to teaching the meaning and task differences of suffixes.

Keywords: Teaching Turkish to Foreigners , speaking, error analysis

Giriş

Hata ve yanlış kavramları günlük yaşamda birbiri yerine kullanılan sözcüklerken İngilizcede "error" ve "mistake" sözcükleri ile ifade edilmektedir. "Error" var olan bilgiyi kullanamamaktan kaynaklı yanlışları karşılarken "mistake" bilgi eksikliği kaynaklı yanlışları kapsamaktadır (Brown, 2014; Ellis, 1994) Araştırmada "error" kelimesi İngilizcedeki anlamsal karşılığı ve alan yazını (Altıkulaçoğlu Kayaer, 2023; Büyükkiz & Hasırcı, 2013; Çerçi vd., 2016; Eltur, 2019) çerçevesinde "yanlış" olarak çevrilmiştir. Günlük yaşamda bu sözcükler birbiri yerine kullanılmaktadır. Fakat bu sözcükler birer eğitim terimi olarak kullanıldığında anlamsal ayrımlarının net bir şekilde belirlenmesi gerektiği fark edilmektedir.

Eğitimin başlıca hedefi, öğrencinin süreç içerisinde kazandığı bilgi ve becerileri doğru kullanabilmesidir. Bu amaçla şekillenen sürecin etkinliğine yönelik en önemli kanıt, öğrenme çıktılarıdır. Öğrenme çıktılarındaki doğru ve yanlışlar eğitimde kullanılan yaklaşım, yöntem ve tekniklerin doğruluğu ve etkililiği hakkında dönütler sunmaktadır. Yanlışlar;

*Bu makale Gaziantep Üniversitesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Enstitüsü Türkçe Eğitimi Anabilim Dalında yapılan yüksek lisans çalışmasından üretilmiştir.

** (Sorumlu yazar) Doktorant, Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Gaziantep-Türkiye, ORCID: ID:/0000-0002-1043-7113: , e-posta: koseoglu.nurcan@gmail.com:

*** Doç. Dr., Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Gaziantep-Türkiye, ORCID: ID/0000-0001-5398-8030 , e-posta: arifcerci@gmail.com

süreçte dikkat edilmesi gereken yerleri, daha fazla etkinliğe ihtiyaç duyulan konuları ve düzeltilmesi gereken çıktıları göstermesi bakımından önemlidir. Yabancı dil öğretiminde öğrencilerin yanlışları bilişsel, duyuşsal ve devinışsel alanda gelişimlerinin doğru olarak yönlendirilebilmesi için önemli ipuçları sunmaktadır. Bu nedenle yanlışların çözülmesi bir gereklilik olarak görülmektedir.

Dillerarasılık Teorisi ve Yanlış Çözümlemesi

Her ne kadar hedef dili öğrenme sürecinde yanlışların kaynağı olarak bireyin ana dilini gören araştırmacılar (Carrol, 1964; Fries, 1945; Lado, 1957) olsa da Corder (1967) bu bakış açısının eksik olduğunu belirtmiş, hedef dil ve ana dili karşılaştırması yaparak öğrenme yanlışlarının çözümlendiği karşıtısal çözümleme yönteminin yerine farklı ana dillere sahip öğrencilerin aynı yanlışları yapabildiklerine ve yanlışların bireysel sebeplerden kaynaklanabileceğine dikkat çektiği yanlış çözümlemesi yöntemini geliştirmiştir. Yanlış çözümlemesi yöntemi; öğrenci yanlışlarını bireyin ana dilini değil yanlışları temel alarak çözümleyen, ana dili kaynaklı ve bireysel sebeplerden kaynaklanan yanlışların bir bütün olarak görülmesini sağlayan yanlış çözümleme yöntemidir. Yanlış çözümlemesi yöntemi beş aşamaya sahiptir:

1. Yanlışların Toplanması (Collection)
2. Yanlışların Ayırt Edilmesi (Identification)
3. Yanlışların Tanımlanması (Description)
4. Yanlışların Açıklanması (Explanation)
5. Yanlışların Değerlendirilmesi (Evaluation) (Corder, 1974).

Yanlışların toplanması (collection):

Veri toplama yöntemi, veri grubunun büyüklüğü, veri toplama süresi ve veri toplama aracının planlandığı ve verilerin toplandığı aşamadır. Veri toplama yöntemi klinik ve deneysel olmak üzere iki şekildedir (Corder, 1974). Klinik yöntemde öğrenci konuşmasını kendisi biçimlendirerek kullanacağı dil kalıpları, yapıları ve kelimeleri kendisi seçer. Deneysel yöntemde öğrenciye belirli dil kalıpları, yapıları ve kelimeler verilerek konuşma yapması istenir. Veri grubu büyük örneklem, sınırlı örneklem veya tek kişiden oluşan tesadüfi örneklem olarak belirlenebilir. Veri toplama süresi ise kesitsel veya boylamsal olabilmektedir.

Yanlışların ayırt edilmesi (identification):

Bu aşamada elde edilen veriler çözümlenerek yanlışlar belirlenir. Yanlışların belirlenmesinde araştırmacıların yanlış ve hata kavramlarını ayırt edebilmesi gerekmektedir. Hata, bilgi eksikliği sonucu istemeden yapılırken yanlış, öğrencinin bulunduğu dil seviyesinde sahip olması gereken yetkinliği kazanamaması sonucu oluşmaktadır. Yazılı üretim yanlışlarının belirlenmesinde ölçünlü dile yönelik kurallara öğrencinin bulunduğu seviyeye uygun biçimde uyması temel yeti olarak belirlenebilirken sözlü anlatım için ölçünlü dil varyasyonunun belirlenmesi, gizli yanlışların ayırt edilebilmesi ve incelenecek anlatım unsuru (anlamsal bağlam, kural veya her ikisi) yanlışların belirlenmesini zorlaştırmaktadır. Öğrenciler, hedef dilin konuşulduğu bölgeye ait dil varyasyonu ile sözlü iletişim kurabilmektedir. Bu tür sözlü üretimleri yanlış olarak nitelendirmek doğru olmayacaktır. Ellis (1994), sözlü anlatım yanlışlarının belirlenmesinde hedef dilde genel olarak doğru kabul edilen dil varyasyonunun ölçün kabul edilmesinin bu soruna çözüm olabileceğini belirtmiştir. Gizli yanlışlar, dil kurallarına uyan fakat anlamsal boşluklar içeren sözlü anlatım yanlışlarıdır. Corder (1981) bu yanlışların, yanlış çözümlemesini zorlaştırdığını ve tespitlerinde öğrenciden düzeltme ve onarma isteme, çeviri-tekrar çeviri yapma veya çıkarımda bulunma yöntemlerinin kullanılabileceğini bildirmiştir. Sözlü anlatım yanlışlarının metin bağlamı ve/veya dil kuralları çerçevesinde belirlenmesi durumuna ise D-AOBM'de (Diller için Avrupa Ortak Başvuru Metni) belirtilen iletişimsel yaklaşıma uygun olarak öğrencinin günlük iletişimi sağlayabilmesi ve içerisinde bulunduğu dil seviyesine uygun dil yapılarını kullanabilmesi gerektiği düşünülmekte ve yanlışlar buna göre belirlenmektedir.

Yanlışların tanımlanması (description):

Yanlışların kaynağı ve sebebini açıklamadan sadece tanımlandığı, sınıflandırıldığı, kodlandığı aşamadır. Yanlışlar; sayısallaştırmak ve açıklanmasını kolaylaştırmak amaçlı yüzeysel biçimde sınıflandırılır. Örneğin; ek yanlışları, telaffuz yanlışları, gereksiz sözcük kullanımı gibi. Bu yanlışlar kendi içerisinde de bölümlenebilir. Örneğin ek yanlışları; çekim eki yanlışları, yapım eki yanlışları biçiminde bölümlere ayrılarak sınıflandırılabilir. Yanlışlar; Sistematik Sınıflandırma (Corder, 1974), Yüzey Strateji Sınıflaması (Dulay vd., 1982) ve Dilsel Sınıflama gibi sınıflama yöntemleri kullanılarak sınıflandırılabilir. Bu tanımlama yöntemlerinden en kolay öğrencinin bulunduğu dil düzeyini gösteren, müfredat ve eğitim amaçları ile ilişkili olan dilsel sınıflama yöntemidir (Ellis, 1994).

Yanlışların açıklanması (explanation):

Sınıflandırılan yanlışların kaynağının ve sebebini eğitim sürecinin değerlendirilmesi ve yanlışlardan yola çıkılarak eğitimin planlanması amacıyla açıklandığı aşamadır. Araştırmacılar yanlışları açıklarken farklı açıklama sistemleri kullanmışlardır. Araştırma özgünlüğü, amaç ve değişkenlerinin farklılaşması ve açıklamalarda araştırmacı yorumlarının ağırlıklı olması bu farklılaşmaya neden olmuştur. Ellis (1994) farklı araştırmacıların kullandığı açıklama sistemlerini incelemiş ve yanlışlara yönelik açıklamaları şu şekilde sınıflandırmıştır:

- Aşırı Genelleme
- Ana Dili Kaynaklı Sorunlar
- Dil Kurallarının Eksik Uygulanması

- Öğrencinin Kendisinden Kaynaklı Sorunlar

Yanlışların değerlendirilmesi (evaluation):

Anlamsal ve dil bilgisi yanlışlarına odaklanarak hangi yanlışların daha sık ve daha genel yapıldığının değerlendirildiği aşamadır (Ellis, 1994). Bu aşamada konuşur, kullandığı dil ve iletişim amacı değil dinleyicinin yanlışlara yönelik tutumu ve iletiyi anlayabilme algısı önem kazanır.

Corder'in (1967) "özü lehçe kavramı"na göre bireyler yabancı dil öğrenirken ana dili ve hedef dil arasındaki benzerlik ve farklılıklardan yola çıkarak iki dil arasında çeşitli bağlantılar kurar ve bu bağlantılardan yola çıkarak ana dili ve hedef dile benzeyen fakat her ikisinden de farklı bir ara dil oluştururlar. Corder'e (1981) göre bu ara dil farklı, yeni bir lehçedir. Bu özü lehçe her iki dile ait öğeleri içerdiği gibi iki dile de ait olmayan bireysel özelliklerden kaynaklı dil öğrenim ve kullanım yanlışlarını da içerir. Selinker (1969), Corder'in özü lehçe kavramından yola çıkarak dillerarasılık kuramını ortaya koymuş ve yetişkin bir yabancı dil öğrencisinin yabancı dil öğrenme sürecinde öğrenme yetisi, kişisel özellikler ve sahip olduğu dil deneyimlerini kullanarak ana dili ve hedef dilden farklı bir ara dil oluşturduğunu belirtmiştir. Öğrenci, dillerarası karşılaştırma ve özdeşleştirmeler yaparken hedef dilin bir varyasyonuna ve hedef dil konuşurlarının sözlü anlatımlarına odaklanmaktadır. Dillerarası özdeşleştirmelerde öğrenciler; ana dilinde üretilen ifadeler, ara dilde üretilen ifadeler ve hedef dili ana dili olarak konuşanların ürettiği ifadeler üzerinde durur. Ara dil ifadeleri; dil aktarımı, eğitim transferi, yabancı dil öğrenme stratejileri, yabancı dilde iletişim stratejileri ve yabancı dilde dilsel materyalin aşırı genelleştirilmesi unsurlarından biri ya da birkaçına ait olabilir (Selinker, 1972). Öğrenciler ara dil ifadelerini unutmazlar ve uzun zaman sonra hedef dili konuşmak zorunda kaldıklarında istemsizce ara dillerine yönelirler. Selinker (1972) bu durumu "Fosilleşme" olarak adlandırmakta ve ilk kaybedilen bilgilerin; öğrencinin yanlış öğrendiği bilgilerin doğrusu olduğunu, öğrencilerin yanlışlarını fosilleştirdiklerini belirtmektedir. Dillerarasılık kuramına göre yanlışlar, öğrenim sürecinin bir parçasıdır ve doğal olarak ortaya çıkar. Ara dil yanlışlarının tespiti; yanlışların düzeltilmesi dil öğreniminin plânlanması, doğru ve etkin bir yabancı dil öğreniminin gerçekleştirilebilmesi için önemlidir. Bu sebeple araştırmada dillerarasılık kuramı temel alınarak Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen B seviyesi öğrencilerin sözlü anlatım yanlışlarının yanlış çözümleme yöntemi ile belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde öğrencilerin yazılı anlatımlarını yanlış çözümleme yöntemiyle ele alan çalışmalar (Boylu vd., 2017; Büyükkiz & Hasırcı, 2013; Çerçi vd., 2016; Gürler, 2019; Kartallıoğlu & Topuzkanamış, 2021; Kılıçarslan & Yavuz, 2014; Önder & Uzdu Yıldız, 2017; Özarslan, 2018; Özkan, 2021) olmakla birlikte sözlü anlatımları bu yöntemle inceleyen bir çalışmaya rastlanmamış olması bu çalışmaya yönelmemizdeki önemli bir etken olmuştur. Bu amaç çerçevesinde araştırmanın temel problem cümlesini "Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin sözlü anlatım yanlışları nelerdir?" oluşturmaktadır. Çalışmanın alt problemleri ise şu şekildedir:

- a. Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen B1 ve B2 seviyesindeki öğrenciler hangi sözlü anlatım yanlışlarını yapmaktadır?
- b. Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen B1 ve B2 seviyesindeki öğrencilerin yaptığı sözlü anlatım yanlışlarının yanlış türlerine göre görülme sıklığı nedir?
- c. Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen B1 ve B2 seviyesindeki öğrencilerin yaptığı sözlü anlatım yanlışlarının yanlış türlerine göre görülme sıklık oranı nedir?

Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırmada Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin sözlü anlatım yanlışlarını çözümleme, tanımlama, yorumlama ve anlamlandırma amaçlandığından nitel araştırma deseni kullanılmıştır. Nitel araştırma; bir problemin veya durumun çözümlenmesini, tanımlanmasını, yorumlanmasını ve anlamlandırılmasını sağlayan araştırma desendir (Merriam, 2018). Araştırmada; konuşma verileri yazılı hâle getirilerek çözümlenmiş, veriler doküman incelemesi yöntemi ile elde edilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2023-2024 eğitim öğretim yılında üç üniversitenin dil öğretim merkezlerinde eğitim gören B1 seviyesinde 70, B2 seviyesinde 88 toplam 158 öğrenci oluşturmaktadır. B seviyesinin Diller için Avrupa Ortak Başvuru Metninde (D-AOBM) bağımsız dil kullanıcısı olarak belirtilmesi bu seviyeye yönelik yeterliliklerin kazandırılmasını önemli hâle getirmektedir. Bu sebeple araştırmanın çalışma grubunu B seviyesinde Türkçe öğrenen yabancılar oluşturmaktadır.

Kullanılan Veri Toplama Araçları

Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin sözlü anlatım yanlışlarını belirlemeyi amaçlayan bu araştırmada; veri toplama aracı olarak D-AOBM B1 ve B2 seviyeleri sözlü anlatım ölçekleri göz önünde bulundurularak araştırmacı tarafından hazırlanan hazırlıksız konuşma konu havuzu kullanılmıştır. B1 ve B2 seviyelerinin her biri için onar konudan oluşan taslak konu havuzu, geçerlilik ve güvenilirliğin sağlanması amacıyla beş alan uzmanı tarafından değerlendirilmiştir. Değerlendirmeler sonrasında B1 seviyesinde beş, B2 seviyesinde altı konudan oluşan hazırlıksız konuşma konu havuzları oluşturulmuştur.

Verilerin Toplanması

Verilerin toplanması aşamasında 06.03.2023 tarihinde Gazianep Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulundan 282366 sayılı etik kurul izni alınmıştır. Etik kurul izni sonrasında verilerin toplanacağı dil öğretim merkezlerinin bağlı bulunduğu üniversitelerden de gerekli izinler alınmış, üç üniversitenin dil öğretim merkezleri ile görüşülmüş ve dil merkezlerinin kur bitirme sınavlarından bir önceki hafta veri toplama zamanı olarak belirlenmiştir. Kur bitirme sınavları öncesinde B seviyesine yönelik ders süreçlerinin tamamlanmış olması ve öğrencilerin ders süreci sonunda bulundukları seviyenin sözlü anlatım yeterliliklerini kazanmış olacağı düşünüldüğünden veri toplamak için bu zaman dilimi seçilmiştir. Veriler gönüllülük esasına göre ve gönüllü onam formu kullanılarak toplanmıştır. Öğrencilerden önce kısaca kendilerini tanıtmaları sonrasında hazırlıksız konuşma konu havuzundan seçtikleri bir konu hakkında konuşmaları istenmiştir. Konuşmalar, gerekli izinler alınarak ses kayıt cihazı ile kaydedilmiş; konuşma sürecinde öğrencilere müdahalede bulunulmamış ve öğrencinin rahat bir konuşma yapması sağlanmıştır.

Veri Analizi

Ses kayıt cihazı ile toplanan konuşmalar yazılı metne dönüştürülerek doküman incelemesi yöntemi ile elde edilen veriler üzerinde yanlış çözümlemesi yapılmıştır. Araştırmada öğrencilerin sözlü anlatım yanlışlarının sınıflandırılması, kodlanması ve betimlenmesi amaçlandığından verilerin çözümlenmesinde yanlış çözümlemesi yöntemi tercih edilmiştir. Yanlışların çözümlenmesinde İstanbul Türkçesi, sözlü anlatım için doğru varyasyon olarak kabul edilmiştir. Geçerlilik ve güvenilirliğin sağlanması amacıyla verilerin bir bölümü araştırmacı dışında bir uzman tarafından da çözümlenmiş ve çözümlemeler karşılaştırılarak yanlışlar kodlanmıştır.

Bulgular

Bu bölümde bulgular alt problemlerdeki sıraya uygun olarak verilmiştir. Ayrıca bulgular kur seviyelerine göre ayrı ayrı ele alınmış, katılımcı yanlışlarından örneklerle desteklenmiştir. Örnek konuşmaları verilen katılımcılar "K1, K2, K3" gibi kodlamalarla ifade edilmiştir.

Birinci alt probleme ilişkin bulgular

Birinci alt problem olan "Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen B1 ve B2 seviyesi öğrenciler hangi sözlü anlatım yanlışlarını yapmaktadır?" sorusuna ilişkin B1 kuru 70 öğrencinin sözlü anlatım yanlış türleri ve bu yanlışları yapan kişi sayısı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1.

B1 Kuru Sözlü Anlatım Yanlış Türleri

Yanlış Türleri	Kişi Sayısı
Asalak Ses Kullanımı	68
Harf/Hece Eksikliği	46
Yanlış Sözcük Kullanımı	30
Harfin Yanlış Seslendirilmesi	70
Sesin Gereksiz Uzatılması	62
Ek Yanlışlığı	33
Kod Karıştırma	5

Tablo 1 incelendiğinde B1 kuru katılımcılarının tamamının (70) harfin yanlış seslendirilmesi yanlışını yaptığı görülmektedir. Katılımcılardan 68 kişinin konuşmasında asalak ses kullandığı, 62 kişinin gereksiz ses uzatmaları yaptığı, 46 kişinin kelimelerin sesletiminde harf veya hece eksilttiği, 33 kişinin ekleri yanlış kullandığı, 30 kişinin yanlış sözcük kullandığı ve 4 kişinin kod karıştırma yanlışını yaptığı görülmektedir. Araştırmaya katılan B1 kurundaki 70 öğrencinin sözlü anlatım yanlışlarına ilişkin örnekler şu şekildedir:

Asalak ses kullanımı:

70 kişiden oluşan B1 kuru çalışma grubunda 68 kişinin asalak ses kullanımı yaptığı, 2 kişinin konuşmalarında asalak ses kullanmadığı görülmüştür. Katılımcı 10'un asalak ses kullanmama durumunun, konuşmasını açmılamaması dolayısıyla asalak ses kullanma ihtiyacı hissetmemesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Katılımcı 14'ün ise "ve, sadece, ama" gibi bağlantı ve geçiş ifadelerinde yaptığı gereksiz uzatmalarda düşünme süreci elde etmesinden dolayı asalak ses kullanmadığı düşünülmektedir.

Asalak ses kullanımına yönelik öğrenci ifadeleri:

Camilerde toplanacak millet eıı yani salamlas, bayramlasma yapıyorlar. eıı başka eııı Gariban yerlerde yardım etyorlar. Mesela eıı yaniı eıı şey e bu aa kendi aylelerle gezme de gidiyorlar... (K1).

İmmmm gelecekle ilgili bilanlarınızı, bilanlarınız, pilanlarınız neler, anlayacam. İıı ben döktor olmak istiyorum vee benim eşlim açmak istiyorum. Eıı Niçin? Eııı iki sebeple. İki sebep pardon. eııı Birinci sebep eııı insanlar yardım için. eııı bence ooo önemli bir konusu ensanlar aııı... (K11)

İıııı Bilanlarım İııı gelecekte bilanlarım İıı üniversiteyi bitirdikten sonra İıııı mesleğim çalışma çalışmak istiyorum. Eııı kendi evimm kurmak istiyorum. İıııı bütün dünyaya gezmek istiyorum (K53).

Örnekler incelendiğinde katılımcıların kelimeleri hatırlamak veya konuşmanın devamını planlamak için süre kazanmak amacıyla özellikle cümle başlarında asalak ses kullanımı yaptıkları görülmektedir.

Sesin gereksiz uzatılması:

Oradaa iki hafta kalacam **vee** bunun için çok heyecanlıyım. aaaa **birrr** ay sonra **benn** bir bir yıl sonra ben aaaa benim fakültesi benim fakültem başlayacak. **Amaa** belki Türkiye'de aaaaıım yüksek lisans sonra ben duktoraaya aaaaıım çalışmam istiyorum. **Belkii** bi aaaaım özel bir hastaneye çalışacağım (K20).

Ulkemde resmi **olann** bayramlarınızın Eii Somali Gun oz.. Ozgurluk eeii bir eii yirmi alti haziran kutluyoruz. **Sonraaa** Cumhuriyet ilanı Gun var o **daa** birinci Temmuz kutluyoruz. İşçi Bayram var **ooo daa birincii Mayıs'taa** kutluyuruz (K35).

*Eiii ben **eczaccıyım** ve evl evl evleyim. aııı mesela gelecek eıı gelecek ay eııı Su eııı anneme eııı görmek için Suriye'ye eııı gidiceğim. eıııı ve İstanbul'a eıııı gideceğim. Çünkü İstanbul'a çok güzel **vee** eeeıııı daha once gormedim (K58)*

İfadeler incelendiğinde katılımcıların çoğunlukla "**ve, ama, sadece, sonra**" gibi geçiş ve bağlantı ifadelerinde gereksiz uzatmalar yaptıkları görülmektedir. Tüm gereksiz uzatma yanlışları incelendiğinde katılımcıların, konuşmanın devamını plânlamak ve konuşmayı düzenlemek için süre kazanmak amacıyla gereksiz uzatmalar yaptığı düşünülmektedir.

Harfin yanlış seslendirilmesi

Yaklaşık üç senedir Türkiye'de yaşıyorum. Eııı şu anda Türkçe hazırlık okuyorum. B1 seviyesinde. Evet, ben ülkemizdeki resmî ve dinî bayramların anlatmak istiyorum. Mesela bizde Afganistan'da ülkemizde zaten burası da Türkiye'de Afganistan'da şeyde çok farkı yok. Çünkü İslami ülkeler olarak yanii zaten bayremlarda ilk bayrem olur... (K1; Afganistanlı, ana dili Peştuca ve Farsça)

Tamam eıı benim kunuu ne? Gele eıı gelecekle ilgili pılanlarınız neler? eııı benim pılan, pılan, pılanım TOMER'de řu anda TOMER'de yapıyorum. eıı Türkçede Turki Türkçe öğreniyorum. Sonra TOMER'de sonra üniversitede eııı oku okursam üniversiteden sonra TOMER'de sonra üniversitede eııı oku okursam üniversiteden sonra yani mezun oldum olacayım (K49; Ekvator Gineli; ana dili İspanyolca; yabancı dilleri İngilizce, Fransızca ve biraz Portekizce).

Türkiye gibi ülke benim hiç yok. Bulmadım. Çok özel bir yer benim için, değerli. Çucuktan beri Türkiye'ye seyahat için ailem ile buluya buraya geliyordum. Eıı Türkiye'ye çok seviyorum çünkü insanlar her zaman kibar nazik ve sıcak kanlıdırıı burayı eıı yaşamayı çok tercih ediyorum. Muslumanım. İranlı Amerikalı ben olduğum için eıı her zaman Türkiye'ye ben geldiğim zaman insanlar bana hoş geldiniz diyorlar. Ben eıı onu çok seviyorum. O za o zaman benim görevim bu. Türkiye'ye donmek benim iç bir bir görevdir... (K50; İranlı, Amerikada doğmuş, iki dilli yetiştirilmiş Farsça ve İngilizce)

Tamam eii benim kunuu ne? Gele eii gelecekle ilgili pılanlarınız neler? eiii benim pılan, pılan, pılanım TOMER'de şu anda TOMER'de yapıyorum. eii Türkçede Turki Türkçe öğreniyorum. Sonra TOMER'de sonra üniversitede eiii oku okursam üniversiteden sonra TOMER'de sonra üniversitede eiii oku okursam üniversiteden sonra yani mezun oldum olacayım (K49; Pakistanlı; ana dilleri Urduca ve İngilizce).

Gelecekle ilgili **blan**larınız nız neelerrr? İlerdde bir şirket kurmak isterim. Üniverstemi bitirdikten sonra tabi. Güzel bir şirket kurmak isterim. İnsanlara fayda olması. Diğer şirketlerden farklı olması isterim. İmmmm Başkaa... Bir mağaza kurmak isterim. Kıyafetleri çok severim. Bünun için mağaza kurmak isterim (K60; Suriyeli, ana dili Arapça). Veeee Türkçe öğren öğren öğreniyorum. eeıııı iyi değil ıııı orta. Arapça çok iyi ııı kullanıyorum ve İngilizce ıııı okuyorum. Ama kunuşmak ıııı zayıf bir şey İngilizce. ıııı Türkçe kitap okuyorum veee ıııı dizi ıııı takip ediyorum veee dizii çok seviyorum (K63; Suriyeli; ana dili Arapça).

Unverstem iş eiii uluslararası ticaret ve lojistik kazanmışım. Eii kovid 19 sizi dünyayı nasıl etkilendi anlatacaz. Eii Çoğ zor bir bir süre geçtii. Arkadaşlarım fazla bir zamanda görmedim. Bir dee çoğ suree evde oturdum. Ben evde oturmayı sevmiyorum. Eii bi dee küçük kardeşim virüsleee... Nasıl diyelim? Hasta oldu virüsle. İlaç etti. Bi de akrabamızla bir kişii öldü (K69; Suriyeli; ana dili Arapça).

Katılımcı ifadeleri incelendiğinde "a-e, ı-i, u-ü, o-ö, d-t, p-b, k-g" harflerini birbiri yerine kullandıkları görülmektedir. Katılımcıların bu seslendirme yanlışlarını ana dili kaynaklı yaptıkları düşünülmektedir.

Yanlış sözcük kullanımı

Yanlış sözcük kullanımına yönelik öğrenci ifadeleri doğru sözcükler yay ayrıç içerisinde gösterilerek örneklendirilmiştir:

Oruç (Ramazan) bitti bir ay sonra bayremde herkes kendi ailelerini kendi akre akrabalarını yani salaş sallamlaşma, bayramlaşma yapıyorlar. (...) Kurban Bayramda zaten kurbanlık kesiyurlar. **Namaz (ezan)** da okuduktan sonra... (K1).

Kapadokya'da aııııııı aııııııı iki aıııııııı **yeni bir (yeniden)** gitme istiyorum çünkü balonlar da görme istiyorum. Aıııııııııııııııı Kazakistan'dan gelen arkadaşlarımla gitmeyi istiyorum (K2).

Bir eii uç yıl kadar sonra eiii **yuksek olmak (yükselmek)** isti eii istiyorum eved ve sonra benim dene eii deneyi deneyimim daha eii açık açıklamayı açığmıyorum açığmıyoru ve iyi bir **ticaret olmak (tüccar)** istiyorum. Kadın **ticaret (tüccar)**. Bu olur mu? Peki veee eii benim aylesim aylesim istiyorum. İİİ Eşim eş evlen evilenme **evlendim olmak (evlenmek)** istiyorum. Benim ülkemde ama **Türkçede (Türkiye'den) yok (değil)** (K49).

Katılımcıların eksik sözcüğü tamamlamak için ilgili/yakın anlamlı sözcükleri kullandıkları, sesletim olarak benzer bir ifadeye başvurdıkları veya "ol-" yardımcı eylemiyle sözcüğü açıklamaya çalıştıkları görülmektedir. Yanlış sözcük kullanımının, katılımcıların kelime hazinesi eksikliği sebebiyle oluştuğu düşünülmektedir.

Harf/hece eksikliği:

Örnek ifadeler incelendiğinde katılımcıların harf ve hece eksiklerini şu başlıklarda toplamak mümkündür;

- **Hâl Eki Eksikliği:** *İstanbul'a, Pakistan'a, namazına, hayatımızı, yemeklerimizi, TÖMER'de, Türkiye'de, ülkeden, okumasına, babamla, Türkçemi*
- **İyelik Eki Eksikliği:** *namazına, bölümüm, doğumunu, denizini, durumu, bölümü*
- **İlgi Eki Eksikliği:** *ülkemizin, izlemenin, peygamberin, kadının*
- **Çokluk/Çoğul Eki Eksikliği:** *haftalar, yemekler*
- **Kişî Eki Eksikliği:** *istiyordum, yaşamadık*
- **Fiilimsi Eklerinin Eksikliği:** *yaşayabiliriz, bittikten, gitmek, görmek*
- **Kip Ekinin Eksik Sesletimi:** *vereceğim, gezeceğim, başlayacak, okuyamıyor, olmuyor*
- **-yor Eki Öncesinde Bulunan Dar Ünlü Eksikliği:** *oluyor, düşünüyorum, yapıyoruz, yaşıyor, yapıyorlar, geliştiriyor, giyiyorum, geliyorlar*
- **İkinci Hecede Bulunan Dar Ünlünün Eksikliği:** *hediyeler, eğitimi, iyi*

Katılımcıların çoğunlukla dar ünlü sesletimi ve isim çekim eklerinde eksiklikler yaptığı görülmektedir. Türkçenin doğası gereği çok ekli bir dil oluşunun öğrenmeyi zorlaştırdığı ve dar ünlülerin söylem sırasında kaybolmaya elverişli olması durumlarının öğrencilerin harf/hece eksikliği yanlışlarını yapmalarına sebep olduğu düşünülmektedir.

Kod karıştırma

Anıım bu yıl başladıktan önce benn bir list (liste) yazdım... (K20; Arnavutluklu; ana dili Arnavutça; yabancı dili İngilizce).

*Alışveriş eii ettiz eiii **Grand** eii eiii **Grand** pazara eii gittiz. Eiii eiii insanlar eii insanlar eii orda çok sıcak kanlı ve yemekleri çok... (K21; Lübnanlı; ana dili Arapça; yabancı dili İngilizce).*

*Eii şimdii beniim yüksek lisans eii öğreniyorum eiii sonra... **Okey** Türkiye gelmeden önce... (K26; Nijeryalı; ana dili yerli dil ve İngilizce).*

*Biz Galata **Tower** gittik vee birçok lokanta (...) **No**. Evet bu kadar (K27; Tanzanyalı; ana dili Svahili ve İngilizce).*

*Türkiye'de yemek çok guzell. Ama bir **müslim** ulke buu bu yuzden benim ailem eii yani onlar da çok seviyor **Turkii**.*

Benim eii şimdi TOMER Türkçe öğreniyorum ama TOOMER'den bitten sonra benim bölüm başlayacak (K58; Pakistanlı; ana dilleri Urduca ve İngilizce).

Konuşmalar incelendiğinde kod karıştırmaların İngilizce ağırlıklı yapıldığı görülmektedir. Kod karıştırma yapan katılımcıların ülkelerinde konuşulan resmi dil/diller içerisinde İngilizcenin yer alması sonucu katılımcıların iki dilli kabul edilebileceği düşünülmektedir. Bu sebeple katılımcıların edinim dili ile Türkçe arasında kod karıştırma yaptığı düşünülmektedir. Bu düşüncüyü, İngilizcenin resmî dil veya yabancı dil olarak tüm kod karıştırma yanlışları yapan katılımcıların ortak dili olması ve kod karıştırma yanlışlarının İngilizce ve Türkçe arasında yapılmış olması desteklemektedir. Araştırmada yer alan katılımcılar Türkçe dışında öğrendikleri bir yabancı dille değil edinim dilleri ile kod karıştırma yapmaktadır. Bu duruma alışkanlık, kolaylık ve Türkçe kelime hazinesi yetersizliğinin sebep olduğu düşünülmektedir.

Ek yanlışlığı

Katılımcı ek yanlışlıklarını şu başlıklarda sınıflandırmak mümkündür:

- **Hâl Eki Yanlışlığı:** *Söylemeni (iyelik eki) (söylemeyi belirtme hâl eki), kendime (yönelme hâl eki) (kendimi belirtme hâl eki), söylemeni (iyelik eki) (söylemeye yönelme hâl eki), yaşlıları (belirtme hâl eki) (yaşlılara yönelme hâl eki), küçüklere (büyük ünlü uyumu-yönelme hâl eki) (küçüklerle yönelme hâl eki), Rusya'da (bulunma hâl eki) (Rusya'dan ayrılma hâl eki), şehrinten (ayrılma hâl eki) (Şehrinde bulunma hâl eki), öğrenmek (yapım eki) (öğrenmeye yönelme hâl eki), yurtta (bulunma hâl eki) (yurda yönelme hâl eki), şehirde (bulunma hâl eki) (şehirre yönelme hâl eki), Adana'da (bulunma hâl eki) (Adana'yı belirtme hâl eki), üniversiteye (yönelme hâl eki) (üniversiteyi belirtme hâl eki)*
- **İyelik Eki Yanlışlığı:** *yazman (kişi eki) (yazmanı iyelik eki), konuşman kişi eki (konuşmanı iyelik eki), okuman kişi eki (okumanı iyelik eki), Konuşmanın (ilgi eki) Konuşmanı iyelik eki)*
- **İlgi Eki Yanlışlığı:** *izlemeni (Belirtme hâl eki) (izlemenin ilgi eki), Türkçen iyelik eki (Türkçenin ilgi eki), ülkemizi (iyelik eki) (ülkemizin ilgi eki), bayramı (iyelik eki) (bayramın ilgi eki)*
- **Kip Eki Yanlışlığı:** *bekliyorum (şimdiki zaman) (bekledim görülen geçmiş zaman), gelsek (gelelim)*
- **Yapım Eki Yanlışlığı:** *açamadı (zarf fiil eki) (açılmadı yapım eki), geliştiren (yapım eki) (geliştirmeye yapım eki), geliştirmeye (yapım eki) (geliştirmek yapım eki), öğrenmek (yapım eki) (öğrenmeye yapım eki)*
- **Ek Fazlalığı:** *Beni (bulunma hâl eki), kapıyı (belirtme hâl eki), defalar (çokluk eki), birinci (yapım eki), etkilendirdi (yapım ekleri), gelişmesin (olumsuzluk eki/yapım eki)*

Öğrencilerin hâl ekleri, iyelik eki, ilgi eki, kip ekleri ve yapım eklerini yanlış kullandıkları ayrıca hâl eki, çokluk eki, yapım eki ve olumsuzluk ekini gereksiz kullandıkları görülmüştür. Hâl eklerini birbiri yerine kullandıkları ve 3.tekil şahıs iyelik eki ile belirtme hâl ekini karıştırdıkları görülmektedir. Eklerin anlam ve görevlerinin tam ve doğru öğrenilememesinin bu yanlış sebebiyet verdiği düşünülmektedir. İyelik eki yanlışlarının çoğunlukla 2. tekil şahıs iyelik ekinin, 2. tekil şahıs eki ile karıştırılması sonucu ortaya çıktığı görülmektedir. Öğrencilerin yapım eki yanlışları da incelendiğinde iyelik eki yanlışlarının fiillere getirilen yapım eklerinin işlevlerinin tam öğrenilememesinden kaynaklandığı, özellikle -ma fiilden isim yapım ekinin "iş adı yapma" görevini öğrencilerin tam olarak kavrayamadığı düşünülmektedir. Yapım eki yanlışlarında fiile pasiflik, meçhullük anlamı katan -l ekinin yanlış kullanıldığı görülmektedir. Bu yanlışın, öğrencinin özne-yüklem ilişkisini kuramamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. İlgi eki yerine çoğunlukla iyelik ekinin kullanıldığı görülmektedir. Hâl eki yanlışlarında olduğu gibi eklerin anlam ve görev farklılıklarının tam ve doğru öğrenilememesinin bu yanlışın neden olduğu düşünülmektedir. İlgi, iyelik ve hâl eki yanlışlarının eklerle yönelik anlam ve görev farkının kavranamaması ortak nedeniyle olduğu düşüncemizi, K66'nın "izlemeni" sözcüğünde ilgi eki yerine belirtme hâl eki kullanmış olması desteklemektedir. Kip eki yanlışlarının, eklerin sözcüğe kattığı anlamların öğrenilememesinden kaynaklandığı; gereksiz ek kullanımının çoğunluğunu hâl ve yapım eklerinin oluşturduğu görülmektedir. Tüm bu incelemelerden yola çıkılarak araştırma çalışma grubunda bulunan B1 seviyesi katılımcılarının isim çekim eklerinin ve fiillere getirilen yapım eklerinin anlam ve görevlerine yönelik kullanım yeterliliklerini tam ve doğru sergileyemedikleri düşünülmektedir.

B2 kurunda bulunan 88 öğrencinin sözlü anlatım yanlış türleri ve bu yanlışları yapan kişi sayısı Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2.

B2 Kuru Sözlü Anlatım Yanlış Türleri

Yanlış Türleri	Kişi Sayısı
Asalak Ses Kullanımı	88
Harfin Yanlış Seslendirilmesi	88
Sesin Gereksiz Uzatılması	80
Harf/Hece Eksikliği	71
Ek Yanlışlığı	59
Yanlış Sözcük Kullanımı	22
Kod Karıştırma	4

B2 katılımcılarının tamamının asalak ses kullanımı ve harfin yanlış seslendirilmesi yanlışlarını yaptığı ve 80 kişinin sesin gereksiz uzatılması, 71 kişinin harf/hece eksikliği, 59 kişinin ek yanlışlığı, 22 kişinin yanlış sözcük kullanımı, 4 kişinin kod karıştırma yanlışını yaptığı Tablo 3'ten anlaşılmaktadır. Araştırmaya katılan B2 kurundaki 88 öğrencinin sözlü anlatım yanlışlarına ilişkin örnekler şu şekildedir:

Asalak ses kullanımı:

Çünkü o yerler eiii eii şey eski ya da müzeler veee eski binalar bulabilirsiniz. Çünkü insanlar eiii eskiden şimdii sahil ülkeler yaşamak is eii çok seviyorlar. eii veee o ii o ülkeler mutfağı çok beğeniyorum... (K2)

Eii bennn iii İstanbul'a gedi İstanbul'da gettim. eiiii İstınbul'a yani çok eii çok iyyi birr birr yer. Eii çok modern vee çok tarihi bir yer. Aaa Ayrıca aaa Ayasofya aiii Ayasofya ee Sultan Ahmet ii Sultan Ahmet cami eiii iii ii ve iii ve iii Topkap Topkapı Saray gıttım... (K26)

eiiiii Enternet benim için çok aii kulaıylıkla kulaıylıklar sağladı. Bu kulaıylıklar dort eii dort barçay bolücem. İlk birinci parçası iletişim kurmamı çok aii çok etkilendi çok önemli bir şekilde eii kulaıylıkla benim arkadaşlarımla ve aylelimle

vee dünyada herhangi bir olan herhangi bir yerde olan akrabalarımla kunuşmayı ve soobet etmeyi kulaıylıştırdı (K38).

Örnek ifadeler incelendiğinde katılımcıların, sıklıkla cümle başlarında asalak ses kullanımına başvurdukları görülmektedir. Anlatıyı zihinsel olarak plânlayabilmek için bu kullanımı yaptıkları düşünülmektedir. Cümle içerisindeki asalak seslerin hatırlanamayan kelimeleri düşünmek amacı ile süre kazanmak için kullanıldığı düşünülmektedir.

Sesin gereksiz uzatılması:

Seçtiğim konuu gezdiğiniz yerlerden birini anlatın. Neden oranı beğendiniz? işttee ben çok sık sık seyahat etmem. Ama eiii seyahat ettiğim yerlerden gördüğümyerlerden İsfahan'ı İran'da İsfahan şehrini çok beğendim. Orda yaani tarihi binalar vardı. Tarihi kööprüler falan... (K42)

Eee benim pılanım gelecek için eiii yanii universtem bittikten sunraa eii memleketim eiii gedecem gidecem. Çunkuuu burda aylem var ve arkadaşlarım var. Akrobam var. eii bee vee İran'da eii bir kilinik eii kuracayım. Eii yoksa hastande

çalışıcım vee eii aslindea dış hekimi seçmişim kiş eiii insanları yardım etmek eeii çok seviyorum. Yaanii hizmet etmeyi insanlarıiii eiii benii çok mutlu olacak. Bii insanlardan bir dert azlatma i için eiii beni çok mutlu olur. Bitti (K44).

E11 bölümüm çocuk **gelişimii**. E11 **benn şimdii** e11 gele e11 **geleceklee ilgilii** bilani bilanlarınız ne? E11 **şimdii benimm bilanım**, e11 sadece okaycayım. **Çukuuu** e11im **benimm** meslek benim öğretmenlik meslek **istiyorumm**. Ben bu meslek çok seviyorum. Çünkü bu meslek çok iyi bence. Çünkü öğretmen orne ornetir ornetiir ve **aydınlatiir**. **Çunkuu ogretmenlerr** ilk e11 aşk e11im çocuklar **hayatındakii** e11 ve çok **vee** öğretmen doktor doktorlar, mühendisler **vee hemşilelerr** e11 **enletiir**. Değiştir, bilmiyorum. E11 çünkü e11 **öğretmenleer** e11im gelecek imm bir iş gelecek... Tamam teşekkürler (K68).

Katılımcıların sıklıkla "ve, çünkü, bu, yani, şimdi" gibi bağlantı ve geçiş ifadelerinde gereksiz uzatma yaptıkları görülmektedir. Bu kelimeler dışındaki gereksiz uzatma yanlışları incelendiğinde katılımcıların kelime hatırlamak veya konuşmanın devamını düşünmek amacıyla gereksiz uzatma yaptıkları düşünülmektedir.

Harfin yanlış sesletimi

Tablo 2 incelendiğinde B2 kurunda tüm katılımcıların (N:88) "harfin yanlış sesletimi" yanlışlığı yapıldığı görülmüştür. Konuşmalar incelendiğinde katılımcıların çoğunlukla "b-p, g-k, j-ç, u-ü, ü-ö, u-o, u-ö, o-ö, ü-o, i-ı, i-e, i-a" harflerini birbirlerinin yerine kullandığı görülmüştür. Bu yanlışların ana dili kaynaklı yapıldığı düşünülmektedir. Harfin yanlış sesletimine yönelik örnek katılımcı ifadeleri şu şekildedir:

Somaliliyim. Suudi Arabistan'da **duğdu duydu**m **buydu**m. e11 beşinci soruya **cevablıycam**. Geleceklee ilgili **bilan**larınız ne ve e11 ve ileride hangi mesleği yapmayı düşünüyorsunuz? Benim gelecek **bilanım** yok. **Çünkü** e11 meslekten **başlıyım** ilk **once**. Ben **ensan** kaynağı **kaynağında** çalışmak istiyorum. **Çünkü** orda **ensan**larla e11 iletişim iletişim geçiyorum ve onlarla tanımaya fırsatım oluyo, olacak. e11 **ekinci** neden **gilecek** **bilanım** yok. **Çünkü**... (K3).

Meraba ben İranlii... e11 okuduğum bir kitap yaani şimdi okuyorum. Hale bitirmedim. e11 bu **kitabda** bir **düktörün** hayatını anlatıyor. e11 **düktur** kendi bir hastasına sevdalanıyor. Amaa maalesef **düktor** olduğu için e11 sevdasını yetemiyor. O **yuzden** e11 aylesinii yaani kendi eşini ve çocuklarını hic sevmiyor. Sonra buna başka bir hasta geliyor yani bir **filsuff** yaanii **boyle** diyimm. Immm **bündaa** kendisi yüniverstede çalışan bir kişi. **Kitab** yazıyor ama bu **kitablarını** kimse okumasını istemiyor. Bii bi hastası sonraa eeei fikir hastası oluyor yaanii ken **düşündüklerii** için. **Çug** hasta oluyor **boyle** hayattan nefret ediyor. Sora bi **duktör** bunu **heyata** getirmek için geri **dondürmek** için çalışıyor (K33).

e11 Suriye'den sekiz yıl **once** geldim. Amaa **Türkçe** öğrenmedim. **Çünkü Arab** özel Arablar özel Arab oz e11 okul okullar okudum. Tıbbi labotuar okuyacam. E11 çok heyecanlı heyecanlıyım. Ama bu **bolum** çok seviyorum. Çok zor kazandım. E11 gelecek **bilan**larım. E11 mezuyet olmak tabi ki sonraa özel bir labo e11 kilnik bi kilnik özel bir iş bulacam inşallah. e11 veee ie11 ney bilmem ve ben başka bir iş yapıyorum. **Öğretmenim**. Yabancılar için Arapça **öğreniyorum** ve bu iş devam edecek inşallah ve daha **buyuk** olmak istiyorum vee sadece teşekkürler (K40).

Yanlış sözcük kullanımı:

Yirmi beş senelik e11 tecrübem var. Burda da onu yapmak istiyorum aslında. Buna **göre (için)** Türkçe kursuna katıldım. (...) Turistik işletme **yapmak (açmak)** istiyorum (K1).

Çok mahal şey mağzalar var lukantalar çok iyi vee **denize (sahile)** de oturabilirsiniz (K4).

Anlatacağım kitap İngilizce a1 **İngiltere (İngiliz)** **yazıcısı (yazarı)** var. Adını Türkçe bilmiyorum... (K11)

aa vee aylemizde bir aaa **genellik (gelenek)** aa var... (K12).

e11 su sızmalarıla safı su ve tuzlu su **karışık oluyor (karışıyor)**. Temam **karışık oluyor (karışıyor)**, ne olur? a111 hayatım **devamında (tamamında)** o kadar e11 çok ülkeler gezmedim ama e11 çok şanslıyım aylemle birlikte birkaç yere gıtmıştık. (K18).

İletişim **yapabiliriz (kurabiliriz)**... (K22).

e11 bu bu nedenle buz **tabakları (tabakalarını)** e11 eritiyor ve e11 eriterek e11 deniz seviyelerinii yükseltiyor. e11 yüksek sıcaklıklar a11im hetta yan, urman yangınlarına neden oluyor. (K37).

e11 **bebek olduğumdan (küçüklüğümden)** beri e11 çok e11 olduğumdan beri e dileim fitbolcu ulmaktı ama okumaktan okumaktan dolayı o zamanım yok... (K43)

Katılımcıların yardımcı eylemleri, ilgili/yakın anlamlı sözcükleri ve yakın sesletimli sözcükleri birbiri yerine kullanarak yanlış sözcük kullanımı yaptıkları görülmektedir. Bu yanlışların katılımcıların kelime hazinesi eksikliğinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Harf/hece eksikliği

Katılımcı ifadeleri kılavuzluğunda harf/hece eksikliği yanlışlarını şu şekilde sınıflandırmak mümkündür:

- **Hâl Eki Eksikliği:** yerlerde, ülkelerinde, mutfağını, ısınmadan, kızı, kıza, adını, soruyu
- **İyelik Eki Eksikliği:** ülkeleri, yaşama(k)yı, etkileri
- **İlgi Eki Eksikliği:** ülkelerin, ısınmanın, kutuplarının, insanların
- **Çokluk/Çoğul Eki Eksikliği:** yerlerden
- **Kip Ekinin Eksik Sesletimi:** olacağım, okuyacağım, bahsedeceğim, başlayacağım, yapıyordu, yaşıyor
- **Kelime İçerisindeki Harf Eksiklikleri:** söylemek, ileride, erimesi, üniversiteye, bir, dükkân, şehir

Katılımcıların hâl ekleri, iyelik eki, ilgi eki, çokluk/çoğul eki ve kip eklerinde eksik sesletim yaptıkları görülmektedir. Kip eki eksik sesletimleri, özellikle gelecek zaman ve şimdiki zaman kiplerinde görülmektedir. Bu eksiklikler günlük konuşma

ortamlarında sıklıkla karşılaşılan "r" harfinin ve " -ecek" ekinin sonunda bulunan "k" harfinin boğumlanmaması ile oluşmaktadır. Katılımcıların kelime telaffuzlarını özellikle ana dili kullanıcılarını dinleyerek öğrendikleri düşünüldüğünde, ana dili olarak Türkçe konuşanların taklit edilmesi sebebiyle bu eklerin yanlış telaffuz edildiği düşünülebilir. Aynı durum kelime içerisindeki harf eksiklikleri için de geçerlidir. Çokluk/çoğul, ilgi, iyelik ve hâl eklerinde katılımcıların bilgi eksikliği sebebiyle eksik sesletim yaptığı düşünülmektedir.

Kod karıştırma

B2 seviyesinde yalnızca iki katılımcının birer kod karıştırma yaptığı görülmüştür. Düzeye uygun olarak öğrencilerin artan bilgi ve kelime hazinesinin, B1 seviyesine nispeten yanlışların azalmasını sağladığı düşünülmektedir. Katılımcıların yanlışları şu şekildedir:

Pakistanliyim. (...) İstiklal Street. Anı Besilikasistan gibii yerlerde gezdiim... (K16).

Mısirliyim. (...) Hatta ekonomik kırız kırızis kırızislar kırızis kırızislar yapıyor... (K61).

Katılımcıların, İngilizce ile kod karıştırma yanlışları yapıldıkları görülmektedir. K16'nın İngilizce ve Urduca dil edinimleri olduğu düşünüldüğünde bu yanlışın ana dili kaynaklı olduğu düşünülmektedir. K61'in ana dili Arapça olduğundan ve kendisini tanıttığı konuşmalarda iki dilli olabileceğine yönelik bir bilgi paylaşmadığından kod karıştırmayı sahip olduğu yabancı diller arasında yaptığı düşünülmektedir.

Ek yanlışlığı

Katılımcı ek yanlışlıklarını şu şekilde sınıflandırmak mümkündür:

- **Hâl Eki Yanlışlığı:** *soruya* (yönelme hâl eki) (*soruyu* belirtme hâl eki), *onlarla* (vasıta hâl eki) (*onları* belirtme hâl eki), *okumayı* (belirtme hâl eki) (*okumaya* yönelme hâl eki), *evden* (ayırılma hâl eki) (*evde* bulunma hâl eki), *eviden* (ayırılma hâl eki) (*evinde* bulunma hâl eki), *olduğuna* (yönelme hâl eki) (*olduğunu* belirtme hâl eki), *ona* (yönelme hâl eki) (*onu* belirtme hâl eki)
- **İyelik Eki Yanlışlığı:** *annenin* (2.tekil şahıs) (*annemin* 1.tekil şahıs)
- **Kip Eki Yanlışlığı:** *gelmişim* (duyulan/öğrenilen geçmiş zaman) (*geldim* görülen/bilinen geçmiş zaman)
- **Yapım Eki Yanlışlığı:** *aramak* (aramaya)
- **Ek Fazlalığı:** *hayatlarına* (yönelme hâl eki), *denizin* (ilgi eki), *insanlarınla* (ilgi eki), *yaşanmak* (yapım eki)

Katılımcıların hâl eki, iyelik eki, kip eki ve yapım eklerini yanlış kullandıkları; hâl eki, ilgi eki ve yapım ekini gereksiz kullandıkları görülmüştür. Hâl eklerini kendi grubu içerisinde birbirlerinin yerine kullandıkları görülmektedir. Hâl eklerine yönelik anlam ve görev bilgisi eksikliğinin bu yanlışın neden olduğu düşünülmektedir. İyelik eklerinde kişiler arasında yanlışlık yapıldığı görülmektedir. Kip eki yanlışının geçmiş zaman kipleri içerisinde meydana geldiği ve anlamsal farklılığın öğrenilememesi nedeniyle olduğu düşünülmektedir. Yapım ekinin yanlış kullanımının B1 kurunda olduğu gibi "-ma" fiilden isim yapım ekinin "iş adı yapma", "-mak" fiilden isim yapım ekinin "hareket adı yapma" anlam farklılıklarının öğrenci tarafından kavranamaması sebebiyle ortaya çıktığı düşünülmektedir. Gereksiz ek kullanımlarının hâl eki, ilgi eki ve yapım ekleri ile yapıldığı; bu ek yanlışının, eklerle yönelik anlam ve görev bilgisi eksikliği sebebiyle olduğu düşünülmektedir. B1 seviyesinden farklı olarak B2 seviyesinde katılımcıların ekleri kendi grupları içerisinde yanlış kullandıkları görülmüştür. Bu durum B2 seviyesi katılımcıların eklerle yönelik anlam ve görev bilgisinin B1 seviyesi katılımcılarına kıyasla daha iyi olduğunu fakat anlamsal ayrımı tam olarak gerçekleştiremediklerini göstermektedir. Yanlışlar genel itibarıyla incelendiğinde içerik ve kapsam olarak yanlışların büyük bir kısmının B1 ve B2 düzeyinde olmadığı, A1-A2 düzeylerinde beklenen durumlar olduğu yorumlanabilir.

İkinci ve üçüncü alt probleme ilişkin bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi olan "Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen B1 ve B2 seviyesi öğrencilerin yaptığı sözlü anlatım yanlışlarının yanlış türlerine göre görülme sıklığı nedir?" ve "Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen B1 ve B2 seviyesi öğrencilerin sözlü anlatım yanlışlarının yanlış türlerine göre görülme sıklık oranı nedir?" sorusuna yönelik veriler verilmiştir. İkinci ve üçüncü alt problemlere yönelik B1 kurunda bulunan 70 öğrencinin sözlü anlatım yanlış türlerinin görülme sıklığı ve oranı Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3.

B1 Kuru Sözlü Anlatım Yanlış Türlerinin Görülme Sıklığı ve Oranı

Yanlış Türü	f	%
Asalak Ses Kullanımı	1000	42,15
Harfin Yanlış Seslendirilmesi	869	36,63
Sesin Gereksiz Uzatılması	233	9,82
Harf/Hece Eksikliği	110	4,21
Ek Yanlışlığı	93	3,92
Yanlış Sözcük Kullanımı	59	2,48
Kod Karıştırma	8	0,33

Tablo 3 incelendiğinde yanlışların %42,15'inin asalak ses kullanımı, %36,63'ünün harfin yanlış seslendirilmesi, %9,82'sinin sesin gereksiz uzatılması, %4,21'inin harf/hece eksikliği bulunması, 3,92'sinin ek yanlışlığı, %2,48'inin yanlış

sözcük kullanımı ve %0,33'ünün kod karıştırmaya ait olduğu görülmektedir. Yeterli konuşma deneyimine ve kelime hazinesine sahip olmamalarının öğrencilerin sırasıyla en sık asalak ses kullanımı, sesin gereksiz uzatılması ve harfin yanlış seslendirilmesi yanlışları yapmalarının nedeni olarak düşünülmektedir. Harf/hece eksikliği, ek yanlışlığı ve yanlış sözcük kullanımının B1 seviyesi için yeterli dil bilgisi ve kelime hazinesine sahip olmamaktan kaynaklandığı söylenebilir. İkinci ve üçüncü alt problemlerine yönelik B2 kurunda bulunan 88 öğrencinin sözlü anlatım yanlış türlerinin görülme sıklığı ve sıklık oranı Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 4.

B2 Kuru Sözlü Anlatım Yanlış Türlerinin Görülme Sıklığı ve Oranı

Yanlış Türü	f	%
Harfin Yanlış Seslendirilmesi	1616	39,03
Asalak Ses Kullanımı	1543	37,27
Sesin Gereksiz Uzatılması	574	13,86
Harf/Hece Eksikliği	231	5,57
Ek Yanlışlığı	135	3,26
Yanlış Sözcük Kullanımı	39	0,94
Kod Karıştırma	2	0,04

Tablo 4 incelendiğinde B2 kuru yanlışlarının %39,03'ünü harfin yanlış seslendirilmesinin, %37,27'sini asalak ses kullanımının, %13,86'sini sesin gereksiz uzatılmasının, %5,57'sini harf/hece eksikliğinin, %3,26'sını ek yanlışlığının, %0,94'ünü yanlış sözcük kullanımının ve %0,04'ünü kod karıştırma yanlışının oluşturduğu görülmektedir. B2 seviyesi öğrencilerinin B1 seviyesi öğrencilerden farklı olarak "harfin yanlış seslendirilmesi" yanlışını daha sık yaptığı görülmektedir. B2 seviyesi öğrencilerinin artan dil deneyimi, bilgi seviyesi ve kelime hazinesini kullanmak sebebiyle daha uzun konuşmalar yapmasının bu duruma neden olduğu düşünülmektedir. Sesin gereksiz uzatılması, harf/hece eksikliği, ek yanlışlığı, yanlış sözcük kullanımı ve kod karıştırma yanlışlarına yönelik sıklık sıralamasının ise B1 seviyesi öğrencilerle aynı olduğu görülmektedir.

Tartışma ve Sonuç

Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin sözlü anlatım yanlışlarını yanlış çözümleme yöntemiyle belirlemeyi amaçlayan bu çalışmada bulgulardan ilki katılımcıların yanlışlarının; harfin yanlış seslendirilmesi, asalak ses kullanımı, sesin gereksiz uzatılması, harf/hece eksikliği, ek yanlışlığı, yanlış sözcük kullanımı ve kod karıştırma başlıklarında toplandığıdır. Elturan (2019), Sakarya Üniversitesine bağlı TÖMER'de öğrenim gören B seviyesinde altı öğrencinin dört temel dil becerisine yönelik yanlışlarını incelediği çalışmasında konuşma becerisine yönelik yanlışları dil bilgisel yanlışlar, sözcüksel yanlışlar, ses bilimsel yanlışlar ve sözdizimsel yanlışlar başlıklarında toplamıştır. Bakır (2022), Türkçe öğrenen Türk soyluların hazırlıksız konuşmalarını yanlış çözümlemesi yöntemiyle incelediği araştırmasında yanlışları dil bilgisel yanlışlar, sözdizimsel yanlışlar ve kod karıştırma yanlışları olarak sınıflandırmıştır. Kurşumliu (2021) ise çalışmasında Türkçe öğrenen Kosovalı öğrencilerin konuşmalarındaki biçim bilgisi yanlışlarını incelemiştir. Bu çalışmada Elturan (2019) ve Bakır (2022)'ın çalışmaları ile benzer yanlış kodlamaları oluşmuştur. Öğrencilerin harfin yanlış seslendirilmesi, asalak ses kullanımı, sesin gereksiz uzatılması ile ses bilimsel; hece/harf eksikliği, ek yanlışlıkları ile dil bilgisel ve kod karıştırma, yanlış kelime kullanımı ile kelime kullanımına yönelik yanlışlar yaptıkları görülmüştür. Araştırmada B1 seviyesindeki katılımcıların en sık yaptığı yanlışlar sırasıyla; asalak ses kullanımı (%42,15), harfin yanlış seslendirilmesi (%36,63), sesin gereksiz uzatılması (%9,82), harf/hece eksikliği (%4,21), ek yanlışlığı (%3,92), yanlış sözcük kullanımı (%2,48) ve kod karıştırmadır (%0,33). B2 seviyesindeki katılımcıların sıklık sırasına göre yanlışları; harfin yanlış seslendirilmesi (%39,03), asalak ses kullanımı (%37,27), sesin gereksiz uzatılması (%13,86), harf/hece eksikliği (%5,57), ek yanlışlığı (3,26), yanlış sözcük kullanımı (0,94), kod karıştırma (0,04) olarak araştırmada bulgulanmıştır. Sıklık sıraları incelendiğinde iki seviye arasında sadece asalak ses kullanımı ve harfin yanlış seslendirilmesinin farklı sıklık seviyelerinde olduğu görülmüştür.

Katılımcıların B2 seviyesinde B1 seviyesine kıyasla daha fazla kelime hazinesine sahip olmalarının asalak ses kullanımları arasındaki sıklık değişiminin nedeni olduğu düşünülmektedir. Bu düşüncüyü, kelime hazinesindeki artış sebebiyle B1 ve B2 seviyesindeki katılımcılar arasında yapılmı sıklığında düşüş görülen yanlış sözcük kullanımı (B1 %2,48; B2 %0,94) ve kod karıştırma (B1 %0,33; B2 %0,04) yanlışlarındaki sıklık frekans farklılıkları da desteklemektedir. Asalak ses kullanımına yönelik bir incelemeye Bakır (2022), Elturan (2019) ve Kurşumliu'nin (2021) çalışmalarında rastlanmamıştır. Bu yönüyle araştırma bulguları benzer çalışmalardan farklılaşmaktadır. Harfin yanlış seslendirilmesine yönelik B2 seviyesinde yanlışların daha sık görülme sebebi B1 seviyesine kıyasla katılımcıların artan kelime hazinesi ve bilgi birikimini kullanmak amacıyla daha uzun konuşmalar yapması olduğu düşünülmektedir. Harfin yanlış seslendirilmesi B1 seviyesinde "a-e, ı-i, u-ü, o-ö, d-t, p-b, k-g" harfleri arasında görülürken B2 seviyesinde b-p, g-k, j-ç, u-ü, ü-ö, u-o, u-ö, o-ö, ü-o, i-ü, i-i, i-e, i-a" harfleri arasında görülmektedir. Yanlışların her iki seviyede de daha çok ünlü harfler arasında yapıldığı dikkat çekmektedir. Bu duruma Türkçenin, katılımcıların ana dillerine kıyasla ünlü harfler/sesler yönünden zengin olmasının neden olduğu düşünülmektedir. Elturan (2019) araştırmasında, öğrencilerin ü-u, ö-o, ı-i seslerini sıklıkla

karıştırdığına yönelik veriler sunmuştur. Elturan'ın (2019) çalışmasında da ünlü harf yanlışlarının görülmesi bu düşünceyi desteklemekte ve çalışmamızın bulgularının Elturan'nın (2019) bulguları ile örtüştüğünü göstermektedir. Sesin gereksiz uzatılması yanlışlarının B2 seviyesinde (f:574) B1'e nispeten (f:233) büyük oranda artmasına artan bilgi birikimi dolayısıyla B2 katılımcılarının daha uzun ve açıklama içeren konuşmalar yapmasının neden olduğu düşünülmektedir. Her iki katılımcı grubunun da sıklıkla bağlantı ve geçiş ifadelerinde kelimeyi düşünmek veya konuşmayı plânlayabilmek amacıyla gereksiz uzatmalar yaptığı görülmüştür. Her iki seviyede de katılımcıların hâl eki, iyelik eki, ilgi eki, çokluk/çoğul eki, kip eki ve kelime içerisindeki temel harfleri eksik telaffuz ettiği; bu eksikliklere ek olarak B1 seviyesinde fiilimsi eki, kişi eki, ikinci hecede bulunan dar ünlü ve -yor eki öncesindeki dar ünlü sesletimine yönelik telaffuz eksikliklerinin de bulunduğu görülmüştür. Elturan (2019) çalışmasında dil bilgisel yanlışlar içerisinde ek eksikliği yanlışının olduğunu belirtmiş fakat bu yanlışların hangi dil bilgisel sınıflamaya yönelik yapıldığına dair bir ayırmda bulunmamıştır. Kurşumliu (2021) araştırmasında konuşma sırasında öğrencilerin; isim çekim ekleri, fiil kip ve şahıs ekleri, kelime köklerinde eksiltme yaparak biçim bilgisel yanlışlar yaptıklarını ortaya koymuştur. Fakat bu eksiltme yanlışlarını ayrı başlık altında toplamamış ek fazlalığı ve ekin yanlış kullanımı gibi biçim bilgisel diğer yanlışlarla birlikte biçim bilgisel yanlışlar kodlaması altında sunmuştur. Bakır (2022) Türk soyluların konuşma yanlışlarına yönelik çalışmasının bulgularında dil bilgisel yanlışlar başlığı içerisinde harf eksiklikleri kodu ile kelime içerisinde temel harf eksikliklerine yönelik örnekleri verirken ek eksikliklerini ek yanlışları kodu içerisinde ek fazlalığı ve yanlış ek kullanımı ile vermiştir. Bu araştırma harf/hece eksikliklerini ayrı bir yanlış türü olarak incelemesi ve eksiklikleri dil bilgisel sınıflamaya göre kodlayarak sunması yönüyle diğer çalışmalardan ayrılmaktadır. Hâl ekleri, iyelik eki, ilgi eki, çokluk/çoğul eki, kişi eki, fiilimsi eki ve kip eki kullanımına yönelik eksikliklerin eklerin anlam ve görevlerine yönelik bilgi eksikliğinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Dar ünlüler ve kelime içerisindeki "h, n, r, a" harflerinin eksik kullanımlarının telaffuzun hızlı gerçekleştirilmesi, ana dili olarak Türkçe konuşurlarından sözcüğün telaffuzuna yönelik olumsuz aktarım yapma ve harflerin söylem sırasında yutulmaya elverişli bir doğaya sahip olmaları gerekçesiyle ortaya çıktığı düşünülmektedir. B1 ve B2 seviyelerinde katılımcıların hâl eki, iyelik eki, ilgi eki, kip eki, yapım eki ve ekin gereksiz kullanımına yönelik yanlış ek kullanımı yaptıkları görülmüştür. B1 seviyesinde ekleri dil bilgisel sınıflaması fark etmeden birbiri yerine kullanabilen katılımcılar, B2 seviyesinde ekleri kendi dil bilgisel sınıflaması içerisinde karıştırarak konuşma yanlışları yapmıştır. Bu durum B2 seviyesinde eklerle yönelik bilgi birikiminin arttığını fakat tam ve doğru bir öğrenimin sağlanmadığını göstermektedir. Yapım eki yanlışları çoğunlukla "-mak" ve "-ma" yapım ekleri arasında yapılmaktadır. Bu yanlışların, katılımcıların iki ek arasındaki "iş adı yapma (-ma)" ve "hareket adı yapma (-mak)" anlamsal ayrımlarını öğrenememelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Ek yanlışlarının eklerin dil bilgisel sınıflamalarına göre verilmesi ve ek fazlalıklarının ayrı bir sınıflandırma olarak verilmesi yönleriyle araştırma, benzer çalışmalardan ayrılmaktadır. Örneklemi Türkçe öğrenen B seviyesi yabancılar olan ve öğrencilerin yazılı anlatım yanlışlarını yanlış analizi yöntemiyle betimlemeyi amaçlayan alan yazını çalışmaları (Boylu vd., 2017; Büyükkizilçin&Hasırcı, 2013; Çerçi, vd., 2016; Gürler, 2019; Kartallıoğlu&Topuzkanamış, 2021; Kılıçarslan&Yavuz, 2014; Önder& Uzdu Yıldız, 2017; Özarslan, 2018; Özkan, 2021) incelendiğinde öğrencilerin yazılı anlatım yanlışlarının dil bilgisi yanlışları, sözcük seçimi yanlışları, söz dizimsel yanlışlar, anlatım bozukluğu, biçim bilgisi yanlışları, sözcük seçimi yanlışları, çekim eki yanlışları, ses bilimsel yanlışlar, yazım ve noktalama yanlışları, kelime ve ekin yanlış yazımı, eksik veya fazla harf yazma olarak kodlandığı görülmüştür. Günaydın ve Bozkurt'un (2023) Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin yazılı anlatımlarına yönelik yanlış çözümlemesi çalışmalarını sistematik derleme yöntemi ile incelediği araştırmaya göre öğrencilerin yanlışları biçimbilim, yazım, sözcük-anlam, ses bilim ve söz dizimi başlıklarında toplanmaktadır. Ayrıca öğrenciler yazılı anlatımda en çok biçimbilimsel yanlışlar yapmaktadır. Araştırma bulguları ile karşılaştırıldığında öğrencilerin; dil bilgisi, sözcük seçimi, biçim bilgisi (özellikle çekim ekleri), eksik veya fazla harf kullanımı yanlışlarını yazılı ve sözlü anlatımlarında sık yaptıkları görülmektedir. Bu da bizlere B seviyesi öğrencilerinin eklerin anlam ve görevlerine yönelik bilgi ve kelime hazinesi eksikliği yaşadığını göstermektedir.

Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen öğrencilerin sözlü anlatım yanlışlarını yanlış analizi yöntemine göre incelemeyi amaçlayan bu araştırmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Öğrencilerin harfin yanlış seslendirilmesi, asalak ses kullanımı, sesin gereksiz uzatılması, harf/hece eksikliği, ek yanlışlığı, yanlış sözcük kullanımı ve kod karıştırma yanlışları yaptığı görülmüştür.
- Harfin yanlış seslendirilmesinde ana dili yatkınlığının rol oynadığı; öğrencilerin asalak ses kullanımını ve sesin gereksiz uzatılmasını kelime ya da anlatıya yönelik bilginin hatırlanması sırasında yaptığı; harf/hece eksikliğinin ana dili yatkınlığı kaynaklı bazı harflerin seslendirilmesinde zorlanması, bilgi eksikliği ve hızlı konuşma sebebiyle ortaya çıktığı; ek yanlışlığı ve yanlış sözcük kullanımının öğrencilerin bilgi eksikliğinden kaynaklandığı; kod karıştırma yanlışlarının öğrencinin kelimeyi hatırlayamama ve kolaya kaçma sebebiyle ortaya çıktığı düşünülmektedir.
- B1 düzeyi katılımcıların sırasıyla asalak ses kullanımı, harfin yanlış seslendirilmesi, sesin gereksiz uzatılması, harf/hece eksikliği, ek yanlışlığı, yanlış sözcük kullanımı, kod karıştırma yanlışlarını yaptıkları görülmektedir.
- B2 seviyesindeki katılımcıların yanlışları sıklık sırasına göre; harfin yanlış seslendirilmesi, asalak ses kullanımı, sesin gereksiz uzatılması, harf/hece eksikliği, ek yanlışlığı, yanlış sözcük kullanımı, kod karıştırma biçimindedir.
- B1 ve B2 öğrencileri arasında sadece asalak ses kullanımı ve harfin yanlış seslendirilmesi arasında görülen sıklık farkına B2 öğrencilerinin dil öğrenim seviyesi ile ilişkili olarak artan bilgi ve kelime hazinesi düzeylerini kullanmak istemesinin

neden olduğu düşünülmektedir. Kelime hazinesindeki artış asalak ses kullanımını nispeten azaltmakta fakat bu artan bilgi ve kelime hazinesinin kullanılmak istenmesi sonucu katılımcıların daha hızlı konuşmaya çalışmaları harfin yanlış seslendirilmesini artırmaktadır.

- Harf/hece eksikliği ve ek yanlışlıklarının en çok hâl ekleri, iyelik eki, ilgi eki, çokluk/çoğul eki, kişi eki, fiilimsi eki ve kip eklerinin eksik veya yanlış öğreniminden kaynaklandığı görülmüştür. Bu yanlışların eklerin anlam ve görevlerine yönelik bilgilerin tam ve doğru öğrenilememesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.
- Yapım eklerine yönelik yanlışların -ma fiilden isim yapım ekinin kullanımında yoğunlaştığı görülmüştür. Bu yanlışlığın -ma fiilden isim yapım ekinin "iş adı yapma" görevinin öğrenciler tarafından tam ve doğru öğrenilememesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. -ma fiilden isim yapım eki ile -mak fiilden isim yapım ekinin anlamsal farklarının (-ma: iş adı yapma, -mak: hareket adı yapma) öğrenciler tarafından tam olarak kavranamaması da bu eklerin yanlış kullanımına sebep olmuştur. Diğer yapım eki yanlışlarından olan fiile pasiflik ve meçhullük anlamı katan -l ekinin yanlış kullanımının, öğrencilerin özne-yüklem ilişkisi kuramamasından kaynaklı yapıldığı; kip eki yanlışlarının eklerin sözcüğe kattığı zaman anlamlarının tam ve doğru öğrenilememesinden kaynaklandığı söylenebilir.
- Yanlışlar ve muhtemel sebepleri düşünüldüğünde öğrencilerin sözlü anlatımlarında belirlenen harf/hece eksikliği ve ek yanlışlarının öğrenim eksikliğinden kaynaklandığı düşünülmektedir.
- B seviyesi öğrencilerin yazılı anlatım yanlışlarını betimleyen alan yazın çalışmaları (Boylu vd., 2017; Büyükkız&Hasırcı, 2013; Çerçi vd. 2016; Gürler, 2019; Kartallıoğlu&Topuzkanamış, 2021; Kılıçarslan&Yavuz, 2014; Önder &Uzdu Yıldız, 2017; Özarslan, 2018; Özkan, 2021) incelendiğinde öğrencilerin eklerin anlam ve görevlerine yönelik bilgilerinin eksik olduğu ve kelime hazinelerinin yetersiz olduğu görülmektedir.

Öneriler

Dil öğretim sürecine yönelik öneriler:

- Öğretim süresi içerisinde öğrencinin derse aktif katılımını ve daha fazla konuşma deneyimi edinmesini sağlayacak rol oynama, drama, soru-cevap vb. etkinlikler sırasında verilecek doğru dönütlerle; telaffuz yanlışlarını oluşturan asalak ses kullanımı, harfin yanlış sesletimi, harf/hece eksikliği ve sesin gereksiz uzatılması yanlışlarının azaltılması ve doğru telaffuzun öğretimi sağlanabilir.
- Kelime hazinesinin geliştirilmesine ve dil bilgisi kurallarının öğretimine yönelik boşluk doldurma, okuma, dinleme etkinlikleri ile öğrencilerin Türkçe bilgileri artırılarak harf/hece eksikliği, ek yanlışlığı, yanlış sözcük kullanımı ve kod karıştırma yanlışları düzeltilebilir.
- Harf/hece eksikliği ve ek yanlışlığının sık görüldüğü isim çekim eklerinin anlam ve görev farklılıklarının öğretiminde öğrencinin aktif katılımının sağlanacağı etkinliklere öğretim sürecinde daha sık yer verilmeli ve bu konuların öğretimine daha geniş bir zaman dilimi ayrılmalıdır.
- Yabancı dil öğretiminin temel amacı öğrencinin hedef dilde iletişim kurmasıdır. Öğrencilerin ana dili kaynaklı telaffuz yanlışlarının düzeltilmesinde bu amaç unutulmamalı ve öğrenciden ana dili kullanıcısı seviyesinde bir telaffuz beklenmemelidir.
- Öğrencinin, konuşma iletişimi dinleyiciye ulaştırabildiği akıcılıkta bir konuşma yapabilmesi dil öğreniminin gerçekleştiğini göstermektedir. Bu sebeple öğrencinin öğrenme isteği kırılmadan dönüt ve düzeltmeler verilmesi gerektiği unutulmamalıdır.

Yeni araştırmalara yönelik öneriler:

- Öğrencilerin yaptığı sözlü anlatım yanlışlarının nedenine/yanlışların kaynağına yönelik araştırmalar yapılabilir.
- Daha büyük bir örneklem ile çalışarak öğrencilerin yaptığı sözlü anlatım yanlışlarının genellenebilirliği araştırılabilir.
- Öğrenci yanlışlarının ana dillerine göre sınıflandırılması yapılarak bu yanlışların hangilerinin ana dili kaynaklı ortaya çıktığı, hangi ana diline sahip bireylerin hangi yanlışları yapma eğiliminde oldukları araştırılabilir.
- Öğrencilerin sesli okuma ve sözlü anlatım yanlışları karşılaştırılarak ortak telaffuz/boğumlama yanlışları araştırılabilir.
- Öğrencilerin yazılı anlatım ve sözlü anlatım yanlışları karşılaştırılarak ortak öğrenme yanlışları araştırılabilir.

Etik Kurul Onay Bilgileri

Bu çalışma, Gazianep Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulundan 06.03.2023 tarihinde alınan 282366 sayılı etik kurul izni ile araştırma ve yayın etiğine uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Yazarlar, bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulduğunu ve yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirinin gerçekleştirilmediğini beyan etmişlerdir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar, bu çalışma kapsamında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyân etmişlerdir.

Finansal Destek

Yazarlar, bu çalışma kapsamında herhangi bir finansal destek almadıklarını beyân etmişlerdir.

Yazar Katkıları

Her bir yazarın çalışmaya katkısı eşittir.

Kaynakça

- Altıkulaçoğlu Kayaer, S. (2023). *İngilizcenin yabancı dil olarak öğretiminde eşdizimli sözcük kullanımında yapılan yanlışların çözülmesi* (Tez No: 782265). [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi].
- Bakır, C. (2022). *Türkçe öğrenen Türk soylu öğrencilerin hazırlıksız konuşmalarına yönelik yanlış çözümlemesi* (Tez No.:738889). [Yüksek lisans tezi, Gaziantep Üniversitesi].
- Boylu, E., Güney, E. Z., & Özyalçın, K. E. (2017). Yanlış Çözümleme Yaklaşımına Göre Türkçeyi Yabancı Dil Olarak Öğrenen B1 Seviyesi Öğrencilerinin Yazılı Anlatımlarının Değerlendirilmesi. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 5(3), 184-202. <http://dx.doi.org/10.18298/ijlet.1812>
- Brown, H. D. (2014). *Principles of language learning and teaching: A course in second language acquisition*. Pearson. 16 Aralık 2024 tarihinde <https://gustavorubinoernesto.com/wp-content/uploads/2020/06/H-Douglas-Brown-Principles-of-Language-Learning-and-Teaching.pdf> adresinden erişim sağlanmıştır.
- Büyükikiz, K. K., & Hasırcı, S. (2013). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin yazılı anlatımlarının yanlış çözümleme yaklaşımına göre değerlendirilmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 1(4), 51-62. <https://doi.org/10.16916/aded.15994>
- Carroll, J.B. (1964). *Language and Thought* (10th edition). Prentice-Hall.
- Corder, S. P. (1967). The significance of learners' errors. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 5, 161-170. 6 Nisan 2023 tarihinde <https://www.uky.edu/~tmclay/Corder%201967.pdf> adresinden erişim sağlanmıştır.
- Corder, S. P. (1981). *Error analysis and interlanguage*. Oxford University Press. 10 Nisan 2023 tarihinde [https://vulms.vu.edu.pk/Courses/ENG522/Downloads/%5BS.P.Corder%5D%20Error%20Analysis%20and%20Interlanguage\(BookZZ.org\).pdf](https://vulms.vu.edu.pk/Courses/ENG522/Downloads/%5BS.P.Corder%5D%20Error%20Analysis%20and%20Interlanguage(BookZZ.org).pdf) adresinden erişim sağlanmıştır.
- Corder, S.P. (1974). *Error Analysis (s.158-171) içinde*. Routledge Press. 6 Nisan 2023 tarihinde https://books.google.com.tr/books?id=tkweCwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=tr&source=gbv_ViewAPI&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false adresinden erişim sağlanmıştır.
- Çerçi A., Derman S. & Bardakçı M. (2016). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin yazılı anlatımlarına yönelik yanlış çözümlemesi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(2), 695-715. <https://doi.org/10.21547/jss.256710>
- Council of Europe (2020), Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment – Companion volume, Council of Europe Publishing, Strasbourg, www.coe.int/lang-cefr. 6 Mart 2023 tarihinde https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2022_01/04144518_CEFR_TR.pdf adresinden erişim sağlanmıştır.
- Dulay H., Burt M. & Krashen S. (1982). *Language two*. Oxford University Press. 1 Mart 2024 tarihinde https://www.academia.edu/7416848/EBOOK_Language_Two_by_Heidi_Dulay_Marina_Burt_and_Staphen_Krashen_1982_source_BookFi_org adresinden erişim sağlanmıştır.
- Ellis, R. (1994). *The study of second language acquisition*. Oxford University Press. 16 Aralık 2024 tarihinde https://books.google.com.tr/books?id=3KglbyrZ5sC&printsec=frontcover&hl=tr&s3source=gbv_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false adresinden erişim sağlanmıştır.
- Elturan B. (2019). *Türkiye'de Türkçe öğrenen yabancı öğrencilerin dil becerileri yanlış analizleri* (Tez No: 555851). [Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi].
- Fries, C. C. (1945), *Teaching and Learning English as A Foreign Language* (13th edition). The University of Michigan Press.
- Günaydın, H. R., & Bozkurt, B. Ü. (2023). Türkçeyi Yabancı Dil Olarak Öğrenenlerin Yanlışları: Büyük Resim. *Journal of Uludağ University Faculty of Education*, 36(3), 1090-1118. <https://doi.org/10.19171/uefad.1349026>
- Gürler, M. (2019). *Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen Suriyeli öğrencilerin yazılı anlatımlarında hata çözümlemesi* (Tez No.:564768). [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi].
- Kartallıoğlu, N. & Topuzkanamış, E. (2021). Bir yanlış çözümlemesi araştırması: yabancı öğrenciler neyi yanlış yazıyor. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 25, 38-55. <https://doi.org/10.29000/rumelide.1032364>
- Khansir, A. A. (2012). Error analysis and second language acquisition. *Theory And Practice in Language Studies*, 2(5), 1027-1032. DOI:10.4304/tpls.2.5.1027-1032
- Kılıçarslan, R. & Yavuz, A. (2014). Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin sosyal medya kullanımında yaptıkları yazma hataları. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 9(3), 863-877. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.6558>
- Kurşumlu, S. (2021). *Türkçe öğrenen Kosovalı öğrencilerin konuşma becerilerindeki biçim bilgisi yanlışları üzerine bir inceleme* (Tez No: 690551). [Yüksek lisans tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi].
- Lado, R. (1957). *Linguistics Across Cultures: Applied Linguistics for Language Teachers*. The University of Michigan Press.
- Merriam, S. B. (2018). *Nitel araştırma* (S. Turan, Çev.; 3.basım). Nobel Yayıncılık (Orijinal çalışmanın basım tarihi 2009).
- Önder, A. & Uzdü Yıldız, F. (2017). Türkçe Öğrenen Yabancıların Yazılı Anlatım Yanlışlarının Çözülmesi. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 5(4), 100-114. <http://doi.org/10.18298/ijlet.2231>
- Özarslan, A. (2018). *Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen Suriyelilerin yazma becerileri üzerine bir araştırma* (Tez No: 511107). [Doktora tezi, İnönü Üniversitesi].

- Özkan, İ. H. (2021). Ruandalı öğrencilerin yazılı anlatımlarının yanlış çözümlemesi yöntemine göre incelenmesi. *Düzce Üniversitesi sosyal bilimler enstitüsü dergisi*, 11(1), 201-211. 23.03.2023 tarihinde <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1341553> adresinden erişim sağlanmıştır.
- Selinker, L. (1969). Language Transfer. *General Linguistics*, 9(2), 67-92. 28.04.2023 tarihinde <https://www.scribd.com/document/770531105/Selinker-1969-Language-Transfer> adresinden erişim sağlanmıştır.
- Selinker, L. (1972). *Interlanguage*. Product Information International Review of Applied Linguistics in Language Teaching, 10, 209-241. <http://dx.doi.org/10.1515/iral.1972.10.1-4.209>
- Türk Dil Kurumu (t.y.). *Türk Dil Kurumu sözlükleri*. 21 Ekim 2024 tarihinde <https://sozluk.gov.tr/> adresinden erişim sağlanmıştır.

Extended Abstract

Introduction

While the concepts of error and mistake are used interchangeably in daily life, they are expressed with the words 'error' and 'mistake' in English. While 'error' refers to the misconceptions caused by not using the existing knowledge, 'mistake' covers the misconceptions caused by lack of knowledge (Brown, 2014; Ellis, 1994). In the study, the word 'yanlış' was translated as "error" within the framework of its semantic equivalent in English and the literature (Altıkulaçoğlu Kayaer, 2023; Büyükkiz & Hasırcı, 2013; Çerçi, Derman & Bardakçı, 2016; Eltur, 2019). In daily life, these words are used interchangeably. However, when these words are used as educational terms, it is realised that their semantic distinctions should be clearly defined.

The main goal of education is for the student to be able to use the knowledge and skills gained in the process correctly. The most important evidence for the effectiveness of the process shaped for this purpose is the learning outcomes. Correct and incorrect learning outcomes provide feedback on the accuracy and effectiveness of the approaches, methods and techniques used in education. Errors are important in terms of showing the areas that need attention in the process, the subjects that need more activity and the outcomes that need to be corrected. In foreign language teaching, students' mistakes and errors provide important clues for guiding their development in cognitive, affective and kinesthetic areas. For this reason, analyzing errors is seen as a necessity. In this study, it was aimed to determine the verbal lecture errors of B level students who learn Turkish as a foreign language by using the error analysis method.

Method

The research has a qualitative design. Speech data were transcribed and analyzed, and the data were obtained through document analysis method. The study group consisted of 70 students at B1 level and 88 students at B2 level, 158 students in total, who were studying in language teaching centers in the 2023-2024 academic year. The impromptu speaking topic pool prepared by the researcher was used as the data collection tool. After the ethics committee permission, the necessary permissions were obtained from the universities to which the language teaching centers were affiliated, the language teaching centers were interviewed and the week before the language centers' course completion exams was determined as the data collection time. This time period was chosen for data collection since it was thought that the course processes for Level B had been completed before the end-of-course exams and the students would have acquired verbal lecture competencies for the level they were at at the end of the course process.

During data collection, students were asked to introduce themselves and talk about a topic they chose from the topic pool. The conversations were audio-recorded; students were not intervened during the speaking process and students were ensured to speak comfortably. Content analysis method was preferred in analyzing the data.

Result and Discussion

The first of the findings of this study, which aims to determine the verbal lecture errors of Turkish as a foreign language learners by using the error analysis method, is that the participants' errors are grouped under the headings of mispronunciation of the letter, use of parasitic sound, unnecessary prolongation of the sound, lack of letter/syllable, suffix error, incorrect word usage and code mixing. Eltur (2019), in his study in which he examined the errors of six B-level students studying at TÖMER affiliated to Sakarya University regarding four basic language skills, categorized the errors regarding speaking skills under the headings of grammatical errors, lexical errors, phonological errors and syntactic errors. Bakır (2022), in his study in which he analyzed the unprepared speech of Turkish descendants learning Turkish with the error analysis method, categorized the errors as grammatical errors, syntactic errors and code mixing errors. Kurşumliu (2021) examined morphological errors in the speech of Kosovar students learning Turkish. In this study, similar error coding was found with the studies of Eltur (2019) and Bakır (2022). It was observed that the students made phonological errors with mispronunciation of the letter, use of parasitic sound, unnecessary prolongation of the sound; grammatical errors with syllable/letter deficiency, suffix errors, and word usage errors with code mixing and incorrect word usage. In the study, the most frequent errors made by the participants at B1 level were parasitic voice use (42.15%), mispronunciation of the letter (36.63%), unnecessary lengthening of the sound (9.82%), letter/syllable deficiency (4.21%), suffix error (3.92%), incorrect word usage (2.48%) and code mixing (0.33%). The errors of the B2 level participants in order of frequency were as follows: mispronunciation of the letter (39.03%), use of parasitic sound (37.27%), unnecessary lengthening of the sound (13.86%), letter/syllable deficiency (5.57%), suffix error (3.26%), incorrect word usage (0.94%), and code mixing (0.04%). When the frequency ranks were examined, it was observed that only parasitic sound use and letter mispronunciation were at different frequency levels between the two levels. It is thought that the fact that the participants have more vocabulary at the B2 level compared to the B1 level is the reason for the change in the frequency of parasitic sound use. This idea is also supported by the frequency differences in the frequency of incorrect word usage (B1 2.48%; B2 0.94%) and code- mixing (B1 0.33%; B2 0.04%), the frequency of which decreased between the participants at B1 and B2 levels due to the increase in vocabulary. An analysis of parasitic voice use was not found in the studies of Eltur (2023), Bakır (2022) and Kurşumliu (2021). In this respect, the findings of the study differ from similar studies. It is thought that the reason for the higher frequency of letter mispronunciation at the

B2 level is that the participants made longer speeches in order to use their increased vocabulary and knowledge compared to the B1 level. At the B1 level, letter mispronunciation is seen between the letters “a-e, ı-i, u-ü, o-ö, d-t, p-b, k-g”, while at the B2 level it is seen between the letters “b-p, g-k, j-ç, u-ü, ü-ö, u-o, u-ö, o-ö, ü-o, i-ü, i-i, i-e, i-e, ı-a”. It is noteworthy that errors are mostly made between vowels at both levels. This is thought to be due to the fact that Turkish is rich in vowel letters/sounds compared to the participants' L1. In his study, Elturun (2019) presented data that students frequently confused the sounds ü-u, ö-o, ı-i. The fact that vowel errors were also observed in Elturun's (2019) study supports this idea and shows that the findings of our study overlap with the findings of Elturun (2019). It is thought that the increase in unnecessary prolongation of voice errors at B2 level (f:574) compared to B1 (f:233) is due to the fact that B2 participants make longer and more explanatory speeches due to increased knowledge. It was observed that both groups of participants often made unnecessary extensions in connection and transition expressions in order to think about the word or to plan the speech. At both levels, participants mispronounced case suffixes, possessive suffixes, affixes of interest, plurality/plural suffixes, modal suffixes, and the basic letters in the word; in addition to these deficiencies, at the B1 level, there were also pronunciation deficiencies in the pronunciation of verb suffixes, person suffixes, the narrow vowel in the second syllable, and the narrow vowel before the suffix -yor. In his study, Elturun (2019) stated that there is a error of lack of affixes among grammatical errors, but he did not make a distinction as to which grammatical classification these errors were made. Kurşumliu (2021) revealed in his study that students made morphological errors by subtracting noun inflectional suffixes, verb modal and personal suffixes, and word roots. However, he did not categorize these subtraction errors under a separate heading, but presented them under the coding of morphological errors together with other morphological errors such as affix redundancy and error of affixes. Bakır (2022), in the findings of his study on the speech errors of Turkish descendants, gave examples of basic letter deficiencies in the word with the code of letter deficiencies under the title of grammatical errors, while he gave suffix deficiencies together with suffix redundancy and error suffix usage under the code of suffix errors. This study differs from other studies in that it examines letter/syllable deficiencies as a separate type of error and presents the deficiencies by coding them according to grammatical classification. It is thought that the deficiencies in the use of case affixes, possessive affixes, affixes of interest, plurality/plural affixes, person affixes, verb affixes and modal affixes stem from the lack of knowledge about the meaning and functions of affixes. It is thought that the incomplete use of narrow vowels and the letters “h, n, r, a” in the word arises from the reasons of realizing the pronunciation quickly, negative transfer from native speakers of Turkish towards the pronunciation of the word and the fact that the letters have a nature that is suitable for swallowing during discourse. At B1 and B2 levels, it was observed that the participants made incorrect suffix usage for case suffix, possessive suffix, affix of interest, modal suffix, construction suffix and unnecessary use of suffix. The participants who were able to use affixes interchangeably at the B1 level without realizing their grammatical classification made speech errors by confusing affixes within their own grammatical classification at the B2 level. This situation shows that the knowledge of suffixes at B2 level has increased, but a complete and correct learning has not been achieved. Construction suffix errors are mostly made between “-mak” and “-ma” construction suffixes. It is thought that these errors stem from the participants' inability to learn the semantic distinction between the two suffixes “making a job name (-ma)” and “making an action name (-mak)”. The study differs from similar studies in that suffix errors are given according to the grammatical classifications of suffixes and suffix redundancies are given as a separate classification. Literature studies (Büyükkiz & Hasırcı, 2013; Kılıçarslan & Yavuz, 2014; Çerçi, Derman & Bardakçı, 2016; Önder & Uzdu Yıldız, 2017; Boylu, Güney & Özyalçın, 2017; Özarslan, 2018; Gürlü, 2019; Özkan, 2021; Kartallıoğlu & Topuzkanamış, 2021), it was seen that students' written expression errors were coded as grammatical errors, word choice errors, syntactic errors, expression disorder, morphological errors, word choice errors, inflectional suffix errors, phonological errors, spelling and punctuation errors, misspelling of words and suffixes, missing or overwriting letters. According to the study conducted by Günaydın and Bozkurt (2023), which examined the error analysis studies on the written expression of Turkish as a foreign language learners with the systematic review method, students' errors are grouped under the headings of morphology, spelling, word-meaning, phonology and syntax. In addition, students make the most morphological errors in written expression. When compared with the findings of the research, it is seen that students frequently make errors in grammar, word choice, morphology (especially inflectional suffixes), error or excessive use of letters in their written and verbal lecture. This shows that Level B students lack knowledge and vocabulary about the meaning and functions of affixes.

Ortaöğretim Okul ve Sınıf Rehber Öğretmenlerinin Sınıf Rehberlik Etkinliklerine İlişkin Görüşleri

Gülten Feryal GÜNDÜZ*
Sevil SHABANİ MOMENİ**
Didem VAROL***

Öz: Araştırmanın genel amacı, ortaöğretim sınıf rehberlik kitabında yer alan etkinliklerin işlevselliğine yönelik okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin görüşlerini belirlemektir. Araştırmada karma yöntemin bir türü olan eşzamanlı dönüşümsel tasarım temele alınmıştır. Araştırmanın nicel bölümünde tarama yöntemi; nitel bölümünde durum çalışması kullanılmıştır. Araştırmanın nicel bölümünde örneklem küme örnekleme yöntemine göre belirlenmiştir. Nitel verilerin toplanacağı katılımcıların belirlenmesinde ölçüt örnekleme ve maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemleri kullanılmıştır. Nicel verilerin toplanmasında kişisel bilgi formu ve Ortaöğretim Sınıf Rehberlik Etkinliklerinin Değerlendirilmesi Anketi; nitel verilerin toplanmasında yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmada anketi dolduran 107 öğretmenden elde edilen verilerin analizinde frekans, yüzde ve aritmetik ortalama hesaplamaları kullanılmıştır. Nitel verilerin analizinde içerik analizi gerçekleştirilmiştir. Araştırmadan elde edilen önemli bulgulara göre öğretmenlerin DİSREP'i (Dijital Sınıf Rehberlik Etkinlikleri Platformu) kullanma düzeyleri düşüktür. Etkinliklerin kalabalık sınıflarda uygulanmasının güçlüğüne ve sınıf rehber öğretmenlerinin etkinlikleri uygulayabilmek için okul rehber öğretmenlerinin desteğine ihtiyaç duyduğuna dikkat çekilmektedir. Fiziksel olanaklar açısından sınırlılıklar olduğu, materyallerin ise daha fazla görsel içerecek ve etkileşim sağlayacak şekilde düzenlenmesi gerektiği ifade edilmiştir. En fazla belirtilen genel sorunlar rehberlik ders saatinin yeterli olmaması, sınıf rehber öğretmeni ve öğrencinin motivasyonunun düşük olması, uygulamada birlik olmamasıdır. İçeriklerin güncellenmesi, öğrenci dinamiğine dikkat edilmesi ve sınıf rehber öğretmenlerine etkinlik uygulama süreçlerine ilişkin eğitimler verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ortaöğretim, Sınıf Rehberlik Programı, Sınıf Rehberlik Etkinlik Kitabı, DİSREP

Secondary School Counselors' and Classroom Guidance Teachers' Views on Classroom Guidance Activities

Abstract: The general aim of the research is to determine the views of school and classroom guidance counselors regarding the functionality of the activities included in the secondary education classroom guidance book. The study is based on a concurrent transformative design, which is a type of mixed method. In the quantitative part of the research, a survey method was used, while in the qualitative part, a case study design was applied. The sample for the quantitative part of the study was determined using cluster sampling. For the selection of participants from whom qualitative data would be collected, criterion sampling and maximum variation sampling methods were employed. In the collection of quantitative data, a personal information form and the Evaluation of Secondary Education Classroom Guidance Activities Questionnaire were used, while a semi-structured interview form was used for the collection of qualitative data. The data from 107 teachers who completed the questionnaire were analyzed using frequency, percentage, and arithmetic mean calculations. Content analysis was conducted for the qualitative data. According to the key findings of the study, teachers' level of using DCGAP (Digital Classroom Guidance Activities Platform) is low. It was noted that there are difficulties in implementing the activities in crowded classrooms, and classroom guidance teachers need the support of school counselors to effectively implement the activities. It was also highlighted that there are limitations in terms of physical facilities and that materials need to be reorganized to include more visuals and ensure interaction. The most commonly mentioned general issues were the insufficiency of guidance lesson hours, the low motivation of both classroom guidance teachers and students, and the lack of consistency in implementation. It is recommended that the content be updated, attention be paid to student dynamics, and classroom guidance teachers be provided with training on the processes of implementing activities.

Keywords: Secondary Education, Classroom Guidance Program, Classroom Guidance Activity Book, DİSREP

*Sorumlu yazar, Doç. Dr., İstanbul Kültür Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İstanbul-Türkiye, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8096-5598>, e-posta: g.gunduz@iku.edu.tr

**Dr. Öğrt. Üyesi, İstanbul Kültür Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İstanbul-Türkiye, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3069-8281>, e-posta: s.shabani@iku.edu.tr

***Arş. Gör. Dr., İstanbul Kültür Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İstanbul-Türkiye, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9950-3489>, e-posta: d.varol@iku.edu.tr

Giriş

Eğitim, bireylerin hayatlarını şekillendiren önemli bir süreçtir ve bu sürecin en kritik aşamalarından biri ortaöğretimdir. Ortaöğretim, gençlerin kimliklerini buldukları, bilgi ve becerilerini geliştirdikleri, sosyal ilişkiler kurdukları bir dönem olarak öne çıkar. Bu süreçte, öğrencilerin akademik başarılarına ek olarak duygusal ve sosyal gelişimleri de büyük önem arz etmektedir. Bireyin kendini ve çevresini tanıyarak karşılaştığı sorunlarla baş etme becerisi, yaşam boyu süren bir öğrenme ve gelişim sürecinin temelidir. Bu açıdan eğitim sistemi içindeki psikolojik danışma ve rehberlik (PDR) hizmetleri, eğitim sürecinin önemli ve ayrılmaz bir boyutunu oluşturmaktadır. Nitekim ortaöğretimde psikolojik danışma ve rehberlik hizmetleri öğrencilerin ergenlik gibi karmaşık bir dönemde karşılaştıkları zorlukları aşmalarına yardımcı olarak üretken ve mutlu bir yaşam sürmelerine katkı sağlamayı amaçlar (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2006). Diğer taraftan eğitim süreci bireyin öğrenme düzeyini arttırmanın yanı sıra yaşama hazırlanmasına da odaklanan bir süreçtir. Bu yönü ile rehberlik hizmetleri ve eğitim-öğretim süreçleri birbirini tamamlayıcı niteliktedir. Bu tamamlayıcılık öğretim programları ile rehberlik programının entegre edilmesini gerekli kılmaktadır (Eryılmaz, 2021; Bakırcıoğlu, 2005; Koç, 2008; MEB 2021; Nazlı, 2008).

Türkiye’de bireylerin çok yönlü gelişimini destekleyen; öğrencilerin eğitim sürecinden maksimum düzeyde yararlanmanın yanı sıra kendilerini gerçekleştirmelerini de amaçlayan psikolojik danışma ve rehberlik hizmetleri 1950’li yıllardan itibaren uygulanmaya başlanmıştır. Tarihsel süreç içerisinde bireyi tanıma, psikolojik danışmanlık, klinik yaklaşım ve psikolojik danışmanlık görev tanımlarının ön plana çıktığı geleneksel modelle başlayan rehberlik ve psikolojik danışma hizmetleri günümüzde kapsamlı psikolojik danışma ve rehberlik modeline dayalı programlar aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Kapsamlı psikolojik danışma ve rehberlik modeli geleneksel modelden farklı olarak önleyici ve krize müdahale edici olmasının yanı sıra gelişimseldir, tüm öğrencilere yöneliktir, planlıdır ve yapılandırılmıştır. Bu modelde rehberlik hizmetlerinin sorumluluğu yalnızca okul psikolojik danışmanında değil, tüm okul personeline (Siyez, 2012).

Bu doğrultuda Türkiye’de ortaöğretim rehberlik hizmetleri temelde okul rehberliği ve sınıf rehberliği şeklinde gerçekleştirilmektedir. Sınıf rehberliği, öğrencilere yönelik çeşitli etkinlikler ve danışmanlık hizmetleri içerir. Bu etkinlikler, gelişimsel rehberlik modeline dayalı olarak öğrencilerin akademik başarılarını arttırmak, kariyer hedeflerini belirlemek, sosyal becerilerini geliştirmek ve duygusal sağlıklarını korumak gibi amaçları içerir (Erkan, 2011). Bu etkinliklerin işlevselliğinin değerlendirilmesinde rol alabilecek önemli kişilerden biri de programın bizzat uygulayıcısı olan sınıf rehber öğretmenleridir. Öğretmenler, sınıflarındaki öğrencilerle doğrudan etkileşimde bulunan ve onların gelişim süreçlerini yakından takip eden profesyoneller olarak, rehberlik etkinliklerinin işlevselliğini değerlendirme konusunda kilit bir rol oynamaktadır.

Bilim ve teknoloji alanında yaşanan gelişim ve değişimlere bağlı olarak ihtiyaç hissedildiğinde farklı yıllarda Sınıf Rehberlik Programı geliştirme çalışmaları gerçekleştirilerek programlar yenilenmiştir. MEB Okul Öncesi- İlkokul -Ortaokul ve Ortaöğretim/Lise Sınıf Rehberlik Programlarında en son değişiklik 2020 yılında yapılmıştır. 2023 Eğitim Vizyonu doğrultusunda hazırlanan program içeriğinde, geçmiş yıllardaki programlardan farklı olarak ilgili programın problem odaklı bir model yerine öğrenci odaklı bir program olduğu belirtilmektedir. Program gelişimsel özellikler içermesinin yanı sıra yeterli ve güç temelli bir yaklaşıma sahiptir (Çiğci, 2022). Pozitif psikoloji temelinde geliştirilen bu program öğrenci gelişimini akademik, kariyer, sosyal-duygusal olmak üzere çok boyutlu bir yapıda desteklemeyi amaçlamakta; bireylerin bilgilerini beceri ve görgüye dönüştürebilmeleri amacıyla önem taşıyan; 21. yüzyıl becerileri, azim, cesaret, öğrenme aşkı gibi karakter güçleri ve adalet, yardımseverlik, dürüstlük gibi kök değerlerin de geliştirilmesine odaklanmaktadır. Programda her bir sınıf düzeyi için bireyin gelişim özellikleri, hazır bulunuşlukları ve içinde bulundukları döneme özgü ihtiyaçlarına odaklanan; akademik, kariyer, sosyal-duygusal gelişim alanlarına yönelik rehberlik etkinlikleri yer almaktadır. Söz konusu bu etkinlikler yalnızca problem odaklı değil aynı zamanda güç temelli ve gelişim odaklı kazanımlar içermektedir. Diğer taraftan bu programda her bir sınıf düzeyindeki kazanımlar birbiri üzerine inşa edilmiş, tamamlayıcı niteliktedir (MEB, 2020).

Program kapsamlı psikolojik danışma ve rehberlik yaklaşımına uygun olarak öğrenci merkezli, okulun öğrenci, öğretmen, veli ve yönetim gibi tüm paydaşlarının katılımını içeren, bireysel farklılıklara odaklı ve bilimsel temelde yapılandırılmıştır. Programdaki etkinliklerin yürütülmesinde büyük oranda sınıf rehber öğretmenleri rol almakla birlikte, belirli kazanımların desteklenmesinde okul psikolojik danışmanları da destek sağlamaktadır. Program eğitim öğretim sürecindeki tüm tatiller ve aralar dikkate alınarak hazırlanmıştır ve uygulayıcılar bölgenin/okulun ihtiyaçları doğrultusunda kazanımların uygulama sıralamasını değiştirme esnekliğine sahiptir. Kazanımların değerlendirilmesi sürecinde ise öğrenci, öğretmen ve velilere uygulanan çeşitli anketler ve ölçme araçlarının yanı sıra etkinliklerden fayda sağlayan öğrenci sayıları gibi çeşitli istatistikler ve öznel değerlendirmelerden yararlanılmaktadır (MEB, 2020).

Millî Eğitim Bakanlığı’nın 2023 Eğitim Vizyonu doğrultusunda hazırladığı rehberlik programını önceki programlardan ayıran bir diğer yönü DİSREP uygulamasıdır. DİSREP rehberlik programında yer alan etkinliklerin ve materyallerin dijital ortama aktarıldığı bir eğitim platformudur. Bu eğitim platformu öğretmenlerin haftalık olarak uygulaması gereken etkinlik planlarının yer aldığı etkinlik kitaplarının yanı sıra, akıllı tahta aracılığıyla kullanılabilecek etkinlik materyallerini içermektedir. Buna ek olarak platformda öğrencilerin kendi başlarına katılım sağlayabilecekleri asenkron rehberlik etkinlikleri de yer almaktadır. Bu yönü ile platform bir taraftan etkinlikleri daha ilgi çekici bir şekilde sunmaya olanak

sağlarken diğer bir yönü ile eğitim öğretim süreçlerinin uzaktan sürdürülmesine gerek olan pandemi gibi durumlarda rehberlik hizmetlerinin aksamadan devam edebilmesine olanak sağlamaktadır (Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2024). Bu doğrultuda DİSREP uygulamasının hem rehberlik ve psikolojik danışma uzmanları hem de öğrenciler açısından programın uygulanabilirliği, ulaşılabilirliği ve erişilebilirliğini arttırmaya katkı sunduğu söylenebilir.

Alanyazında farklı eğitim basamaklarındaki Milli Eğitim Sınıf Rehberlik programlarının okul yöneticilerinin, rehber öğretmenlerinin ve/veya öğrencilerin görüşlerine göre incelemesini veya değerlendirmesini yapan çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalardan bazıları ilköğretim basamağındaki rehberlik programlarının (Akbaş, 2001; Akgün, 2010; Bardakçı, 2011; Demirel, 2010; Teker, 2007; Taşkaya ve Kurt, 2010; Yazgünoğlu, 2012; Yumrutaş, 2006) bazıları ise ortaöğretim sınıf rehberlik programlarının (Berber, 2010; Çivicioğlu, 2016; İctüzer, 2017; Karataş ve Şahin-Baltacı, 2013; Kızıl, 2007; Özdemir vd., 2020; Sağlam, 2015; Terzi vd., 2011; Tokalı, 2007; Torunoğlu ve Gençtanırım-Kurt, 2022; Yılmaz, 2008; Yüksel-Şahin, 2008) incelenmesini içermektedir. Yapılan bu araştırmaların büyük bir çoğunluğu 2020 yılı öncesi sınıf rehberlik programlarının değerlendirilmesine odaklanmaktadır. Diğer taraftan 2020 yılı sınıf rehberlik programları değerlendirilmesine/incelenmesine yönelik yapılan araştırmaların (Aygün, 2022; Bayar ve Ekim, 2021; Eren, 2022; Torunoğlu ve Gençtanırım- Kurt, 2022) sınırlı olduğu görülmektedir.

Bayar ve Ekim (2021) gerçekleştirdikleri araştırmalarında rehberlik hizmetlerine yönelik farklı kademelerde görev yapan sınıf rehber öğretmenlerinin rehberlik hizmetleri sürecinde karşılaşılan sorunlara ve bu sorunlara yönelik önerilerini ortaya koymuşlardır. Araştırmalarında rehberlik sürecinde karşılaşılan sorunları sınıf rehber öğretmeninden kaynaklı sorunlar, ders saatinden kaynaklı sorunlar, veliden kaynaklı sorunlar, öğrenciden kaynaklı sorunlar, okul rehber öğretmeninden kaynaklı sorunlar ve okuldan kaynaklı sorunlar şeklinde sınıflandırmışlardır. Katılımcıların daha etkili rehberlik hizmetlerinin sunulması için önerileri ise aileler ile iş birliği yapılması, rehberlik sisteminin oluşturulması, rehberlik hizmetlerine ayrılan zamanın artırılması, okul rehber öğretmenlerinin daha etkin olması için hizmet içi eğitimlerin verilmesi ve bireysel planlar oluşturulmasıdır. Eren' in (2022) okul yöneticileri ve öğrencilerin görüşlerine göre ilköğretim, ortaokul ve lise eğitim basamaklarındaki psikolojik danışmanlık ve rehberlik hizmetlerinin etkililiğini değerlendirdiği yüksek lisans tez çalışmasından elde ettiği bulgular, okul yöneticilerinin okullarında en etkili psikolojik danışma ve rehberlik hizmet alanının psikolojik danışma hizmeti olduğunu düşündüklerini göstermektedir. Bunu sırayla müşavirlik, bireyi tanıma, uyum, bilgi toplama ve yayma, yöneltme-yerleştirme, çevre-veli ilişkileri, araştırma ve değerlendirme, izleme hizmetleri izlemiştir. Torunoğlu ve Gençtanırım-Kurt (2022) ise ortaöğretim kurumlarında uygulanan sınıf rehberlik programlarını inceledikleri araştırmalarında meslek lisesinde görev yapmakta olan okul psikolojik danışmanlarının ve sınıf rehber öğretmenlerinin görüşlerini almışlardır. Araştırmalarında rehberlik programının hedeflerine, yeterlik alanlarına, öğretme- öğrenme sürecine, ölçme-değerlendirme sürecine ve geneline ilişkin değerlendirme yapılması istenmiştir. Elde edilen önemli sonuçlar, yeterlik alanlarının öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun hazırlanmış olduğu ancak öğrencilerin eğitsel ve mesleki karar almaları için gerekli olgunluğa ulaşmalarına tam olarak yardımcı olmadıkları, rehberlik ve psikolojik danışma programında yer alan hedeflerin açık ve net ifade edilmediğidir.

2020 yılı sınıf rehberlik programı araştırmaları incelendiğinde, bu araştırmaların nitel ya da nicel yöntemle tasarlandığı; karma yöntem kullanılarak yapılmış bir çalışma olmadığı görülmüştür. Bu bağlamda ilgili konuda hem genellenebilirlik hem de derinlemesine bulgular elde edilebilmesi için hem nicel hem nitel yöntemlerin birlikte kullanıldığı karma model çalışmalarına ihtiyaç olduğu söylenebilir. Öte yandan bir eğitim/öğretim programı hedef, içerik, öğretme-öğrenme süreci ve ölçme-değerlendirme süreci öğelerinden oluşmaktadır. Hedef boyutunda programın amacının ne olduğu sorusuna yanıt aranırken içerik öğesinde belirlenen hedefleri gerçekleştirmek için ne öğreteceğiz sorusuna yanıt aranır. Diğer adı eğitim durumları olan öğretme-öğrenme süreci boyutunda içeriğin belirlenen hedeflere ulaşmak için nasıl öğretileceği; değerlendirme durumları olan ölçme-değerlendirme süreci boyutunda ise belirlenen hedeflerin ne kadar kazandırılabilirdiği sorularına yanıt aranmaktadır. Eğitim programının bu öğeleri arasında dinamik ve tutarlı bir ilişki olmalıdır. Alanyazında lise rehberlik programlarının değerlendirilmesine yönelik yapılmış çalışmalar olmakla birlikte rehberlik programının içerik boyutunun uygulamada yürütülmesinde önemli bir işlevi olan sınıf rehberlik etkinlik kitabında yer alan etkinliklerin işlevselliğine, etkililiğine ve uygulanabilirliğine yönelik derinlemesine yapılmış herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Buna ek olarak DİSREP uygulamasına ilişkin bir değerlendirmenin de alanyazında yer almadığı görülmektedir. DİSREP uygulamasının amaçları ve yeni bir uygulama olduğu dikkate alınarak bu durumun literatür açısından önemli bir sınırlılık olduğu düşünülmektedir.

Ortaöğretim sınıf rehberlik kitabında bulunan etkinliklerin, okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin görüşlerine dayalı olarak etkililik, işlevsellik ve uygulanabilirlik açısından değerlendirilmesi önem arz etmektedir. Öğretmenlerin bu etkinliklere yönelik görüşleri, uygulamaların güçlü yönlerini ortaya çıkarabileceği gibi, geliştirilmesi gereken alanların da belirlenmesini sağlayabilir. Bu bağlamda ortaöğretim sınıf rehberlik programında yer alan etkinlikleri değerlendirmenin; etkinliklerin öğrencilerin genel gelişimi üzerindeki etkilerini anlama ve bu etkinlikleri geliştirerek daha etkili hale getirmenin yanı sıra geliştirilecek yeni programlar için içerik, kazanım ve uygulama süreçlerine ilişkin ihtiyaç ve beklentilerin belirlenmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu önem ve gereksinim durumlarından hareketler bu araştırmanın genel amacı, ortaöğretim sınıf rehberlik kitabından yer alan etkinliklerinin işlevselliğine yönelik okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin görüşlerini belirlemektir. Bu genel amaç doğrultusunda araştırmada şu sorulara yanıt aranacaktır:

1. Okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin sınıf rehberlik etkinlik kitabındaki etkinliklerin uygulanma durumlarına ilişkin görüşleri nelerdir?
2. Okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin sınıf rehberlik etkinlik kitabındaki etkinliklerin lise rehberlik programındaki kazanımları geliştirmedeki yeterliklerine ilişkin görüşleri nelerdir?
3. Okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin sınıf rehberlik etkinlik kitabındaki etkinliklerin 21.yüzyıl becerilerini geliştirmedeki yeterliklerine ilişkin görüşleri nelerdir?
4. Okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin sınıf rehberlik etkinlik kitabındaki etkinliklerin İçeriğine ilişkin görüşleri nelerdir?
5. Okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin sınıf rehberlik etkinlik kitabındaki etkinliklerin etkili uygulanmasına ilişkin görüşleri nelerdir?
6. Okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin sınıf rehberlik etkinlik kitabındaki etkinliklerin uygulanabilirliğini etkileyen genel sorunlara ilişkin görüşleri nelerdir?
7. Okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin sınıf rehberlik etkinlik kitabındaki etkinliklerin etkili uygulanmasına yönelik önerileri nelerdir?

Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırmada hem nicel hem de nitel verilerin birlikte kullanıldığı karma yöntem kullanılmıştır. Karma yöntem, bir araştırma sürecinde araştırma probleminin daha iyi anlaşılmasını sağlamak amacıyla nitel ve nicel verilerin birlikte toplandığı, analiz edildiği, yorumlandığı ve problem hakkında çıkarımların yapıldığı bir araştırma yöntemidir (Creswell ve Plano-Clark, 2007; Tashakkori ve Creswell, 2007). Bu araştırmada Creswell (2014)'in yapmış olduğu karma yöntem sınıflandırması temel alınmıştır. Creswell, nicel ve nitel verilerin aynı süreçte toplanıp analiz edildiği karma yöntem desenlerini eşzamanlı desenler olarak tanımlamıştır. Bu tasarım geniş çaplı veya alternatif bakış açılarına imkân vermesi, araştırmaya katılanları destekleyici olması ve çalışılan olguyu daha iyi anlamayı sağlama bakımından faydalıdır (Creswell, 2014). Çalışmanın nicel ve nitel yöntem aşamaları aşağıda ayrı ayrı belirtilmiştir. Bu çalışma, İstanbul Kültür Üniversitesi'nin Etik Kurulu'nun 29.03.2024 tarihli 121556/17 sayılı kararı ile araştırma ve yayın etiğine uygun gerçekleştirilmiştir.

Nicel yöntem aşaması

Araştırmanın nicel bölümünde, temelde betimleyici bir yapıya sahip olan tarama yönteminin kullanılması tercih edilmiştir. Tarama araştırma yöntemi nesnelerin, toplumların, kurumların yapısını ve olayların işleyişini tanımlamak amacıyla kullanılır (Cohen, Manion ve Morrison, 2007).

Evren ve Örneklem

Araştırmanın nicel bölümünde, örneklemin belirlenmesinde küme örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Küme örnekleme örneklemin çok büyük ve geniş bir alana yayıldığında basit seçkisiz örnekleme yönteminin kullanımının zor olacağı durumlarda tercih edilmektedir (Çepni, 2018). Bu araştırmada da İstanbul ili Avrupa yakasında bulunan ilçeler sosyo-ekonomik düzeylerine göre küme olarak belirlenmiş; bu kümeler içerisinde de her bir sosyo-ekonomik düzeyi (düşük-orta-yüksek) temsilen birer ilçe küme olarak seçilmiş ve her bir ilçeden ortaöğretim sınıf rehberlik kitabını uygulama durumlarına göre üç-dört adet lise türü okul alt küme olarak belirlenmiştir. Belirlenen okullardaki tüm okul ve sınıf rehber öğretmenleri araştırmanın nicel araştırma bölümünün örnekleme dahil edilmiştir. Araştırmanın evrenini, 2023-2024 eğitim-öğretim yılında İstanbul ili Avrupa yakası genelindeki ortaöğretim kurumlarında görev yapmakta olan 3643 okul rehber öğretmeni ve yaklaşık 7000 sınıf rehber öğretmeni oluşturmaktadır. Örneklemini ise 16 okulda görev yapan 480 okul ve sınıf rehber öğretmeni oluşturmaktadır. Bu öğretmenlerden ise toplam 107 öğretmen anketi yanıtlamıştır. Anketlerin, belirlenen örneklem sayısından az sayıda öğretmen tarafından doldurulmasının olası temel nedenleri öğretmenlerin yoğun olmaları, anketlerin uygulandığı tarihlerde okulda ulaşılabilir olmamaları ve/veya sınıf rehberlik kitabını okul/sınıf rehberlik uygulamalarında kullanmamaları olabilir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik ve kişisel bilgileri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1.*Araştırmaya Katılan Sınıf ve Okul Rehber Öğretmenlerinin Demografik ve Kişisel Bilgileri (N=107)*

<i>Değişken</i>		<i>N</i>	<i>%</i>
Cinsiyet	Kadın	64	59,8
	Erkek	43	40,2
Rehber öğretmenlik görevi	Sınıf rehber öğretmeni	97	90,7
	Okul rehber öğretmeni	10	9,3
Görev yaptığı lise türü	Meslek lisesi	8	7,5
	Çok amaçlı lise	22	20,6
	Anadolu lisesi	77	72,0
Öğrenim Durumu	Lisans	80	74,8
	Yüksek lisans	26	24,3
	Doktora	1	0,9
Kıdem	0-5 yıl	7	6,5
	6-10 yıl	12	11,2
	11-15 yıl	19	17,8
	16 yıl ve üzeri	69	64,5
Branş	Rehberlik	10	9,3
	Türk Dili ve Edebiyatı	24	22,4
	Yabancı diller	9	8,4
	Matematik	27	25,2
	Tarih	5	4,7
	Fizik	3	2,8
	Din Kültür ve Ahlak Bilgisi	3	2,8
	Beden Eğitimi	1	,9
	Elektrik-Elektronik	1	,9
	Felsefe	2	1,9
	Kimya	10	9,3
	Biyoloji	6	5,6
	Coğrafya	2	1,9
	Harita ve Tapu Kadastro	2	1,9
	Müzik	1	,9
	Ulaştırma Hizmetleri	1	,9

Tablo 1’de görüldüğü gibi, okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin 64’ü (% 59,8) kadın, 43’ü (% 40,2) erkektir. Öğretmenlerin 10’u (% 9,3) okul rehber öğretmeni, 97’si (% 90,7) sınıf rehber öğretmenidir. Öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu (f= 77, % 72) Anadolu lisesinde görev yapmakta iken; 22’si (% 20,6) çok amaçlı lisede, 8’i meslek lisesinde çalışmaktadır. Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerinin 7’si (% 6,5) 0-5 yıl arası, 12’si (% 11,2) 6-10 yıl arası, 19’u (% 17,8) 11-15 yıl arası, 69’u 16 yıl ve üstü (% 64,5) kıdeme sahiptir. Öğretmenlerin 80’i (%85,4) lisans, 26’sı (%) yüksek lisans mezunu iken bir öğretmen (%) doktora mezunudur. Öğretmenlerin çoğunluğunun branşı Matematik (f=27, % 25,2) veya Türk dili ve edebiyatı (f=24, % 22,4)’dır.

Veri toplama araçları ve verilerin toplanması

Araştırmanın nicel verilerini toplamak için kişisel bilgi formu ve Ortaöğretim Sınıf Rehberlik Etkinliklerinin Değerlendirilmesi Anketi; nitel verilerin toplanmasında ise yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Veri toplama araçları kısaca açıklanmıştır:

Kişisel Bilgi Formu: Kişisel bilgi formunda rehberlik öğretmenlerinin cinsiyeti, mesleki kıdemi, okuldaki rehberlik görevi, branş, çalıştığı lise türü ve öğrenim durumu bilgileri yer almaktadır.

Ortaöğretim Sınıf Rehberlik Etkinliklerinin Değerlendirilmesi Anketi: Anketin ikinci bölümü olan sınıf rehberlik etkinliklerinin değerlendirilmesi anketinde ise ortaöğretim sınıf rehberlik kitabında yer alan etkinliklerin programda yer alan kazanımları geliştirmedeki yeterliliği, etkinliklerin içerik ölçütlerine uygunluğu ve etkinliklerin uygulanma sürecindeki etkililiğine ilişkin toplam 29 soru yer almaktadır.

Veri analizi

Sınıf rehber öğretmenlerden elde edilen nicel verilerin istatistiksel analizinde SPSS 21 programından yararlanılmıştır. Veriler öncelikle bilgisayar ortamında oluşturulan veri dosyasına aktarılmış; her bir madde için betimsel istatistiksel analizlerden frekans, yüzde ve aritmetik ortalama hesaplanmıştır.

Nitel yöntem aşaması

Araştırmanın nitel bölümünde ise nitel araştırma desenlerinden biri olan durum çalışması deseni kullanılmıştır. Durum çalışması; tek bir durum ya da olayın derinlemesine boyutsal olarak incelendiği, verilerin sistematik bir şekilde toplandığı ve gerçek ortamda neler olduğuna bakıldığı bir yöntemdir. Elde edilen sonuçlarla olayın neden o şekilde olduğu ve gelecek çalışmalarda nelere odaklanılması gerektiğini ortaya koyar (Davey, 1991). Bu çalışmada da sınıf rehberlik kitabının, okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin kullanma durumlarına ilişkin görüşleri doğrultusunda derinlemesine incelenmesi amaçlanmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın amaçları doğrultusunda nitel verilerin toplanacağı çalışma grubunun/katılımcıların belirlenmesinde de amaçlı örnekleme çeşitlerinden ölçüt örnekleme ve maksimum çeşitlilik örnekleme kullanılmıştır. Araştırmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ve maksimum çeşitlilik örnekleme kullanılmıştır. Ölçüt örnekleminin seçilmesinin nedeni araştırmaya ilişkin deneyimi olan kişilerin seçilmesinin gerekli olmasıdır (Creswell, 2014; Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bundan dolayı araştırmanın amacı göz önünde bulundurularak katılımcılarda okul veya sınıf rehber öğretmeni olmaları ve sınıf rehberlik kitabını kullanmaları şartı aranmıştır. Maksimum çeşitlilik için ise farklı sosyoekonomik özelliklere sahip okullardan katılımcılarla görüşmeler sağlanmıştır. Araştırma kapsamında nitel verileri toplamak için görüşme yapılacak katılımcılar, nicel verilerin toplandığı okullarda görev yapan okul ve sınıf rehber öğretmenleri arasından belirlenmiş ve toplam 17 öğretmen ile görüşme gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın nitel verilerinin toplandığı katılımcılarına ilişkin betimsel bilgiler Tablo 2’de verilmiştir:

Tablo 2.

Araştırmanın Nitel Verilerinin Toplandığı Katılımcıların Özellikleri

Kod	Cinsiyet	Branş	Rehberlik Öğretmenliği Görevi	Eğitim Durumu	Kıdem	Rehber Öğretmenlik Süresi
ORÖ1	Erkek	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	Okul Rehber Öğretmeni	Lisans	9	9
SRÖ1	Kadın	İngilizce Öğretmenliği	Sınıf Rehber Öğretmeni	Yüksek lisans	15	12
SRÖ2	Kadın	Biyoloji Öğretmenliği	Sınıf Rehber Öğretmeni	Lisans	25	20
ORÖ2	Kadın	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	Okul Rehber Öğretmeni	Yüksek Lisans	35	35
ORÖ3	Erkek	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	Okul Rehber Öğretmeni	Lisans	30	30
SRÖ3	Kadın	Coğrafya Öğretmeni	Sınıf Rehber Öğretmeni	Lisans	30	25
ORÖ4	Kadın	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	Okul Rehber Öğretmeni	Lisans	16	16
SRÖ4	Kadın	Biyoloji Öğretmenliği	Sınıf Rehber Öğretmeni	Lisans	11	8
SRÖ5	Kadın	Matematik Öğretmenliği	Sınıf Rehber Öğretmeni	Yüksek lisans	14	11
ORÖ5	Kadın	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	Okul Rehber Öğretmeni	Lisans	23	21
SRÖ6	Kadın	Tarih Öğretmenliği	Sınıf Rehber Öğretmeni	Lisans	14	12
SRÖ7	Kadın	Biyoloji Öğretmenliği	Sınıf Rehber Öğretmeni	Yüksek lisans	15	14
ORÖ6	Erkek	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	Okul Rehber Öğretmeni	Lisans	13	13

SRÖ8	Kadın	Matematik Öğretmenliği	Sınıf Rehber Öğretmeni	Lisans	35	30
ORÖ7	Kadın	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	Okul Rehber Öğretmeni	Lisans	11	11
ORÖ8	Kadın	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	Okul Rehber Öğretmeni	Lisans	26	26
SRÖ9	Erkek	İngilizce Öğretmenliği	Sınıf Rehber Öğretmeni	Lisans	15	15

Tablo 2’de görüldüğü gibi araştırmanın nitel verilerinin toplandığı öğretmenlerin dördü erkek; 13’ü kadın öğretmendir. Öğretmenlerden sekizi okul rehber öğretmeni; dokuzu sınıf rehber öğretmeni olarak görev yapmaktadır. Dört öğretmenin yüksek lisans; 13 öğretmen ise lisans mezunudur. Öğretmenlerin rehber öğretmen olarak görev alma süreleri 9-35 yıl arasında değişmektedir.

Veri toplama araçları ve verilerin toplanması

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu: Araştırma kapsamında nitel verilerin toplanmasında ise araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formunda toplamda 15 soru bulunmaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşme formunda sınıf rehber öğretmenlerinin rehberlik kitabında yer alan rehberlik etkinliklerinin sınıf rehberlik programında belirtilen gelişim alanlarına, kazanımlara, öğretme-öğrenme sürecine ve ölçme-değerlendirme sürecine yönelik sorular bulunmaktadır. Formda yer alan diğer sorular rehberlik kitabının alanyazındaki program içerik ölçütlerine uygunluğuna, etkinliklerin uygulanma durumuna, uygularken karşılaşılan sorunların ve önerilerinin neler olduğuna ilişkin görüşlerini belirlemeye yöneliktir.

Veri Analizi

Nitel verilerin analizinde ses kayıtları Maxqda programına aktarılmış ve içerik analizi gerçekleştirilmiştir. En uzun görüşme 49 dakika; en kısa görüşme ise 16 dakika sürmüştür. Nitel içerik analizinde veriler dört basamak şekilde incelenmiştir. Birinci basamakta veriler kodlanmış, ikinci basamakta kategoriler temalar başlığında ayrı ayrı işlenmiş, üçüncü basamakta kategoriler, kodlar ve temalar düzenlenmiş ve son dördüncü basamakta ise bulgular tanımlanıp yorumlanma işlemleri yapılmıştır (Büyüköztürk vd., 2014). Görüşme yapılan sınıf rehber öğretmenleri SRÖ1, SRÖ1... SRÖ9; okul rehber öğretmenleri ORÖ1, ORÖ1... ORÖ9 kodları ile belirtilmiştir. Araştırmanın alt amaç sorularını yanıtlamak için, nitel ve nicel verilerden elde edilen bulgular birlikte sunulmuştur.

Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Veri toplama araçlarının tamamı araştırmacılar tarafından bütüncül bir yaklaşımla taslak olarak hazırlandıktan sonra görünüş ve kapsam geçerliliği için bir Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, bir Eğitim Programları Geliştirme ve bir Ölçme-Değerlendirme uzmanı olacak şekilde üç uzmanın görüşleri alınmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda düzeltme ve değişiklikler yapıldıktan sonra 7 sınıf ve okul rehber öğretmeni ile pilot uygulaması gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulama sonrası öğretiler görüşleri alınarak forma son hali verilmiştir.

Katılımcıların görüşme konusu ile ilgili bilgilendirilmesi ve onaylarının alınmasında sonra, yüz yüze yapılan görüşmeler ses kayıt cihazı aracılığıyla kayıt altına alınmıştır. Nitel analizlerden elde edilen verilerin kodlanmasında güvenilirliği sağlamak için araştırmacılar dışında bir uzmana elde edilen verilerin % 30’luk kesiti verilmiş; bu uzmanlardan belirlenmiş temalara göre kodlama yapmaları istenmiştir. Belirlenmiş temalara yeni temalar da ekleyebilecekleri belirtilmiştir. Bu kapsamda kodlayıcılar arası güvenilirlik katsayısı (görüş birliği) olarak Miles ve Huberman (1994) temel alınmıştır. Uzman görüşü alındıktan sonra, uzmanlar ve araştırmacıların bir araya gelmesiyle görüş ayrılığı olan temalar konusunda tartışılmış ve bir karara varılmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda Miles ve Huberman (1994) güvenilirlik katsayısı % 82’dir. Araştırmanın bulgular bölümünde farklı veri kaynaklarından elde edilen veriler doğrudan alıntılarla desteklenmiştir. Tüm bu analiz süreci bittikten sonra ise araştırmada elde edilen bulgular ve sonuçları katılımcılarla da paylaşılmış, bulguların gerçek durumu yansıttığı katılımcı teyitleriyle de doğrulanmıştır.

Bulgular

Bu bölümde, araştırmanın alt amaç sorularını yanıtlamak için toplanan verilerin analiz edilmesi sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Bulgular sunulurken alt amaç sorularının sırası dikkate alınmış, her bir alt amaç sorusuna ilişkin nitel ve nicel verilerden elde edilen bulgular birlikte sunulmuştur. Öncesinde Şekil 1’de gerçekleştirilen analizler sonucunda elde edilen ana temalar bir bütün olarak gösterilmiştir:

Şekil 1.

Elde Edilen Verilerin Analizi Sonucunda Sınıf Rehberlik Etkinliklerine İlişkin Ortaya Çıkan Görüşler



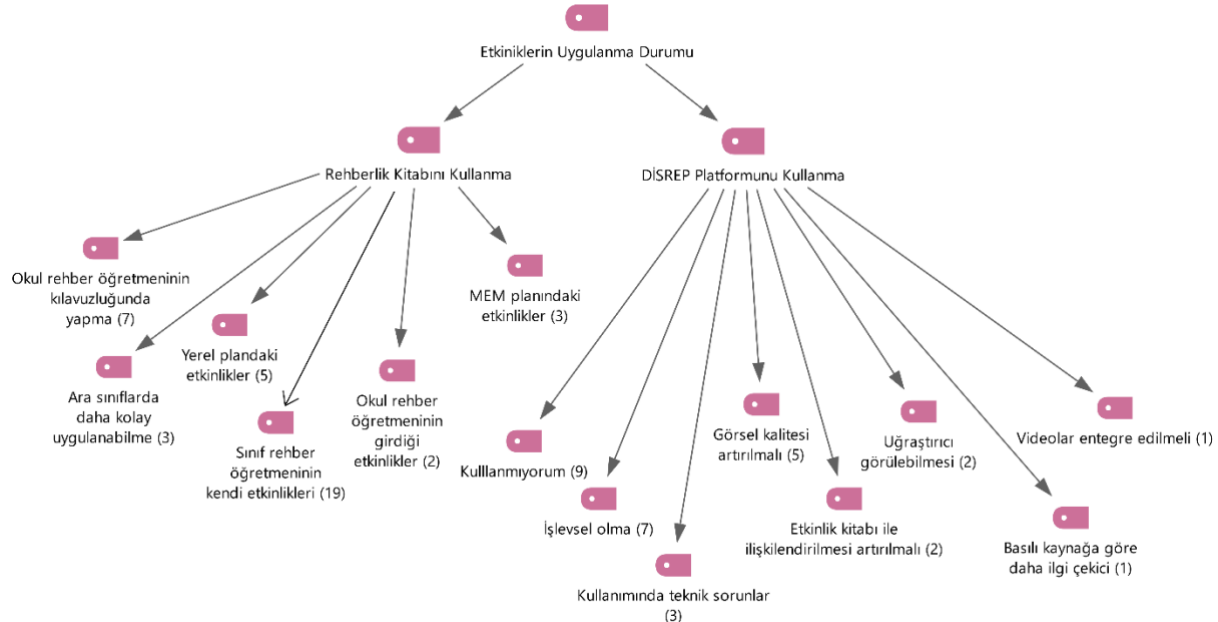
Şekil 1’de görüldüğü gibi ortaya çıkan görüşler öğretmenlerin rehberlik kitabını kullanma durumları, etkinlik kitabının kazanımları geliştirmedeki yeterliliği, 21.yy. becerilerini geliştirmedeki yeterliliği, etkinliklerin içeriğinin yeterliliği, öğretim-öğrenme sürecinin yeterliliği, değerlendirme sürecinin yeterliliği, etkinlikler uygulanmasında karşılaşılan sorunlar ve etkinliklere yönelik öneriler başlıkları altında olmuştur.

Okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin sınıf rehberlik etkinlik kitabındaki etkinliklerin uygulanma durumuna ilişkin görüşlerine yönelik elde edilen bulgular

Okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin sınıf rehberlik etkinlik kitabındaki etkinliklerin okullarında ve sınıflarında gerçekleştirilme durumuna ilişkin görüşleri alınmıştır. Öğretmenlerin görüşlerinden elde edilen temalar ve alt temalar Şekil 2’ de gösterilmiştir:

Şekil 2.

Sınıf Rehberlik Etkinlik Kitabında Yer Alan Etkinliklerin Uygulanma Durumu Temasına İlişkin Elde Edilen Alt Temalar ve Kodlar



Etkinliklerin uygulanma durumu teması altında “Rehberlik Kitabını Kullanma” ve “DİSREP Platformunu Kullanma” olmak üzere iki alt tema oluşmuştur. Rehberlik kitabını kullanma alt teması altında öğretmenler sınıf rehberlik kitabında yer alan etkinliklerden büyük bir kısmının okul rehber öğretmenin kılavuzluğunda yaptıklarını ifade etmişlerdir (f=7). Bir sınıf rehber öğretmeni ve bir okul rehber öğretmeni bu koda ilişkin görüşünü şu şekilde ifade etmiştir:

SRÖ1: “Evet, rehber öğretmenimiz bize sağlıyor. Az önce de belirttiğim gibi çeşitli dökümanlar akış ve işleyişi sağlıyor. Biz her hafta onların fotokopilerini alıyoruz, videoları gruplarımız var sınıf rehber öğretmenleri gruplarımız. Videoları öğretmenimiz oraya atıyor, her sınıf kademesinde zaten çalışmalarımız da çeşitlilik gösteriyor.”

ORÖ4: “Müşavirlik yapıyoruz genelinde zaten. Okul rehber öğretmenin girmesi gereken etkinlikler hariç sınıf rehber öğretmenlerimiz yapabiliyor. Orada belki anlaşılmamış ya da bunu nasıl uyguladılar dedikleri noktalarda müşavirlik anlamında yapıyoruz.”

Görüşme gerçekleştirilen okul rehber öğretmenleri etkinliklerin çoğunlukla sınıf rehber öğretmenleri tarafından gerçekleştirilmekle birlikte programda okul rehber öğretmeni tarafından gerçekleştirilen etkinliklerin de bulunduğunu belirtmiştir (f=2). Okul rehber öğretmenlerinden ORÖ1 ve ORÖ7 sınıf rehberlik etkinlik kitabında yer alan bazı etkinlikleri bizzat ilgili sınıfa girerek kendilerinin gerçekleştirdiğini şu şekilde ifade etmişlerdir:

ORÖ1: “Biz daha çok yönlendirme kısmında varız. Rehber öğretmen olduğum için ben hani uygulama kısmında sadece 1-2 tane oluyor bizim girmemiz gerekenler. Onun dışındakileri biz planı ve yapılması gerekenleri öğretmenlere teslim ediyoruz; onlara da işte şöyle yaparsınız şunlara biz gireceğiz diyoruz. Onun dışındakileri öğretmenler, sınıf öğretmeni kendi uyguluyor. Zaten o yüzden hani bizim uygulama şeyimiz çok fazla yok.”

ORÖ7: “Bazı konularda da ben kendim giriyorum. Özellikle çatışma çözme yöntemleri ile akran zorbalığı gibi belli başlı konularda da benden destek istiyorlar.”

Okul rehber öğretmenleri sınıf rehberlik dersinde etkinlik kitabında yer alan etkinlikleri uygulamanın yanında Milli Eğitim Müdürlüğü planı (f=3) ve yerel plandaki hedefler doğrultusunda belirledikleri etkinlikleri de (f=5) gerçekleştirdiklerini belirtmişler; plandaki hedeflere ilişkin etkinlik kitabında etkinlik olmaması durumunda ise kendilerinin uygun başka bir etkinlik uyguladıklarını vurgulamışlardır. İki okul rehber öğretmenin bu kodlara ilişkin görüşleri şu şekildedir:

ORÖ1: “Bizim okulumuzun işte rehberlik ihtiyaçları belirleme anketi uyguluyoruz; oradan belirlediğimiz 2 eksiği, bu bakanlık ve ilin belirlediğinin dışında kalanları izleyerek tespit ediyoruz. Onları da biz ekliyoruz, yani totalde 2-2-4-5 tane falan şeyimiz oluyor hedefimiz oluyor. Genel toplam hedef söylüyorum; 5 tane hedefimiz oluyor. Biz de bunları sene içerisinde uygulamaya çalışıyoruz. Bu sene bizim mesela şeydi; oto kontrolle psikolojik sağlamlıktı okulumuzda, ona göre çalışmalarımızı yaptık.”

ORÖ5: “İşte bakanlığın hedefleri, ilin hedefleri, kendi hedeflerimiz; toplamda kendi hedeflerimizle beraber 4 çalışma olduğu için veli, öğretmen ayağı, öğrenci ayağı, bunları yerleştiriyoruz. Sonra kök değerleri mutlaka yerleştiriyoruz... Şimdi milli eğitimin özellikle üzerinde durduğu kadına şiddet var; onu mutlaka yapıyoruz. Sonra şiddet var, o mutlaka oluyor.”

Okul ve sınıf rehber öğretmenleri yerel plandaki hedeflerin yanı sıra sınıf rehber öğretmenin kendi uyguladığı etkinlikler olduğunu belirtmiştir. Analiz sonucunda bu etkinliklerin başlıca odaklandıkları konuların teknoloji bağımlılığı, test çözme/ders çalışma teknikleri, sınav sistemi hakkında bilgilendirme, akran zorbalığı, öğrencinin ihtiyacına uygun bireysel yardım, çocuk hakları- taciz ve zorbalık, kariyer danışmanlığı, sosyal etkinlikler, ders/hafta içerisinde ortaya çıkan ihtiyaçlar, ergenlik dönemi ve kimlik algısı, YKS sınavına duyuşsal hazırlık, değerler olduğu tespit edilmiştir (f=19).

Rehber öğretmenler sınıf rehberliği etkinlikleri kitabında yer alan etkinliklerin ara sınıflarda daha kolay uygulanabildiği ifade etmişlerdir. Bu kod altında katılımcılar genel olarak etkinliklerin 9 ve 10. sınıf gibi alt ve ara sınıf düzeylerinde daha kolay uygulanabildiğini ve sınav senesi olduğu için 12. sınıflarda uygulanmasının güç olduğunu dile getirmiştir (f=3). Öğretmenlerin görüşlerinden bazıları şunlardır:

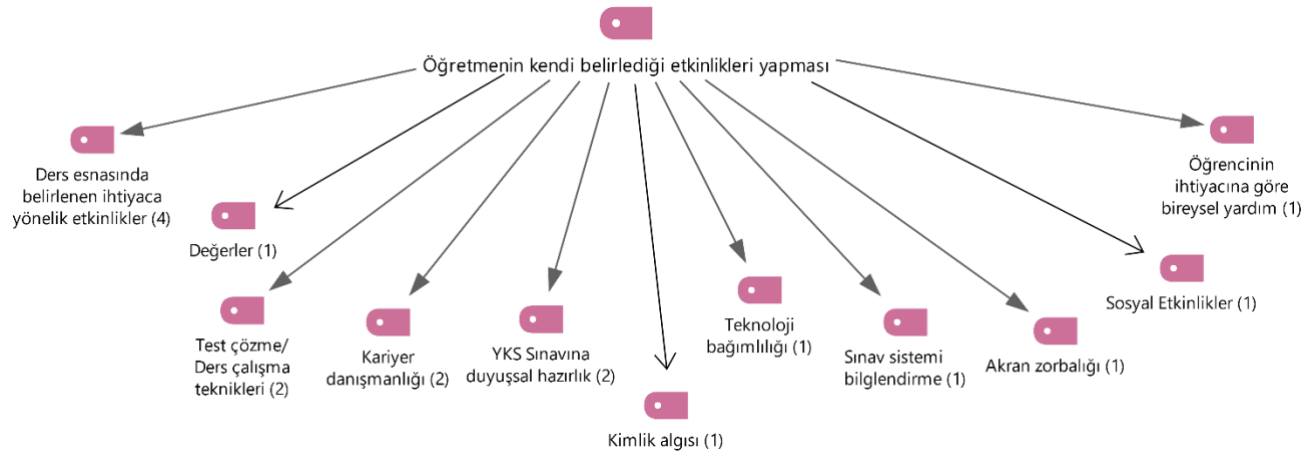
SRÖ2: “Şu an mesela hani normal ara sınıflarda uygulama imkânı daha kolay oluyor ama 12. sınıfa geldiğimizde, 12. sınıfta bizim rehberliğimiz birazcık daha YKS ye yönelik rehberlikler oluyor. Çünkü öğrenci de o daha alt sınıflarda o tarz rehberlikleri çok yaptıkları için çok da istemiyor, aslında onlara pek de gönüllü olmuyorlar. Onlar için ne oluyor en iyi rehberlik; işte hocam hani bu hafta bu derse biz nasıl çalışalım ya da nasıl çalışmalıyız?”

ORÖ4: “Zannediyorum bazı kademelerde az önce söylediğimiz gibi yani daha küçük kademelerde; 9. ve 10. sınıf gibi daha sık uygulanabiliyor ama 11.- 12. sınıfa geldiğinde öğrenciler biraz daha farklı yaklaşıyorlar. Sanıyorum bu rehberlik etkinlikleri bazı sınıflarda maalesef hiç uygulanamayabiliyor.”

Sınıf rehber öğretmenlerinin büyük bir çoğunluğu sınıf rehberlik saatinde sınıf rehberliği etkinlik kitabında yer alan etkinlikleri uygulamanın yanında zaman zaman o hafta süreç içerisinde ortaya çıkan durumları dikkate alarak kendi belirledikleri etkinlikleri de yaptıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin kendi belirledikleri etkinlikler alt temasındaki kodlar okunabilirlik açısından daha net olması için ayrı olarak Şekil 3’te gösterilmiştir:

Şekil 3.

Sınıf Rehber Öğretmenlerinin Rehberlik Dersinde Kendilerinin Belirleyip Uyguladıkları Etkinlikler Alt Temasına Ait Kodlar



Sınıf rehber öğretmenlerinin büyük bir çoğunluğu sınıf rehberlik saatinde öğrenciler tarafından ihtiyaç duyduklarını belirttikleri konuya yönelik etkinlikler gerçekleştirdiklerini belirtmişlerdir. Bir sınıf ve okul rehber öğretmeni bu koda ilişkin görüşünü şu şekilde ifade etmiştir:

SRÖ3: “Örneğin güncel olarak; çocukların duygu durumlarına yönelik, diyelim ki o hafta bir olay olmuştur ya da olay demeyim de hani öğrencinin ruh durumlarıyla alakalı bir şey olmuştur, tüm öğrenciler etkileyebilecek. Diyelim ki bir deprem olmuştur tüm Türkiye’yi etkileyen veya bunun yanında işte birtakım faaliyetler yapıyoruz okulda onların iş bölümleriyle ilgili sınıfta bunlar üzerinde konuşuyoruz, bunların etkilerinden bahsediyoruz. Yani güncel konuları da araya sıkıştırıyoruz.”

ORÖ 7: “Çok destek almak istiyorlar; duygusal problemlerinden vesaire bir sürü ergen problemleri oluyor onlarla ilgili de dönem dönem girip sadece o etkinliklere bağlı kalmadan da yaptığımız pek çok görüşmeler oluyor seminerler oluyor ya da sınıf içerisindeki ufak bir grup çalışmaları olabiliyor.”

Okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin ihtiyaca yönelik olarak gerçekleştirdikleri etkinliklerin içeriğine ilişkin görüşleri; bu etkinliklerde odaklanılan başlıca konuların test çözme/ders çalışma teknikleri (f=2), kariyer danışmanlığı (f=2) ve YYS sınavına duyuşsal hazırlık (f=2) olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer taraftan teknoloji bağımlılığı (f=1), sınav sistemi bilgilendirmesi (f=1), akran zorbalığı (f=1), öğrenciye yönelik bireysel yardım (f=1), değerler eğitimi (f=1), kimlik algısı (f=1) ve sosyal etkinlikler (f=1) ihtiyaca yönelik olarak gerçekleştirilen diğer etkinlik konularını oluşturmaktadır.

SRÖ5: “Ekran süreleri çok fazla biliyorsunuz çocuklarda. Ekran kullanım süresi çok uzun olduğu için mesela şey işte görevi veriyorum onlara; şu an ikinci haftayı bitirmek üzereyiz işte bir haftada ailenle ne kadar vakit geçiriyorsun, her gün kaç dakika aileyle vakit geçiriyorsun, işte kaç dakika televizyon ya da işte tablet veya bilgisayarda vakit geçiriyorsun gibi kendimin uyguladığı işte bir nevi belki yaşam tecrübelerimizden oluşan...”

ORÖ6: “Mutlaka 10. sınıf öğrencilerine 10’ dan 11’ e geçerken alan seçimi yaptıkları için, resmîyette alan yok ama uygulamada var; hangi yönelimlerini nasıl destekleyebilirler, kariyer planlamayı nasıl yapmaları gerekir, nelere dikkat etmeleri gerekir. Bunu standartta yapıyorum bunların dışında.”

SRÖ4: “Benim en sık karşılaştığım şey akran zorbalığı oluyor; hani öğrencilerin birbirine davranışlarıyla ilgili problem yaşıyıp bunu kendi başına çözemediğini durumlara denk geliyorum. Hatta en sık karşılaştığım şey bu, ekstra bir örnek yok buna yönelik de çalışmalar.”

ORÖ2: “Bir de özellikle ergenlik dönemindeki yaşadığı kimlik algısı konusunda bazen küçük grup ya da bireysel görüşmelerimiz çok oluyor.”

Okul ve sınıf rehber öğretmenlerin sınıf ortamında gerçekleştireceği sınıf rehberlik etkinlik kitabında yer alan etkinlikler aynı zamanda öğretmenlere online ortamda DİSREP adı verilen bir platform üzerinden de sunulmakta ve isterlerse öğretmenler buradan da kullanabilmektedirler. Ortaöğretim Sınıf Rehber Etkinlikleri Değerlendirme anketindeki bir madde öğretmenleri DİSREP programını kullanma durumlarına ilişkin görüşleri istenmiştir. Bu maddeye ilişkin elde edilen bulgular Tablo 3’te gösterilmektedir:

Tablo 3.

Öğretmenlerin DİSREP Kullanma Durumunu İlişkin Elde Edilen Bulgular (N=107)

Anket Maddeleri	$\bar{X}$	Ss
Etkinliklerin dijital ortamda sunulduğu DİSREP programını kullanıyorum.	2,76	1,302

Tablo 3 incelendiğinde katılımcıların DİSREP programını kullanma düzeyinin düşük olduğu görülmektedir.

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde de onlara DİSREP programını kullanıp kullanmadıkları sorulmuştur. Şekil 1’de görülen Etkinliklerin Uygulanma Durumu teması altında alt tema olan DİSREP programının kullanımı alt temasında katılımcıların çoğu (f=9) program hakkında bilgisi olmadığı için kullanmadığını ya da etkinlik kitabından farklı görmediği için kullanmayı tercih etmediğini belirtmiştir.

SRÖ3: “Bilgim yok, hatta duymuştum. Ankette böyle bir şey görünce X hocaya şey dedim, hocam böyle bir şey varmış benim haberim yok nedir vesaire o dedi galiba.”

ORÖ6: “Yani buradaki etkinliklerin biraz slaytlaştırılmış hali, ufaktan görseller var ama ben DİSREP’i kullanmıyorum.”

Katılımcıların yaklaşık yarısını oluşturan ve DİSREP Platformu’nu kullandığını ifade eden öğretmenler ise uygulamayı ulaşılabilirlik ve erişilebilirlik açısından işlevsel ve kolaylaştırıcı bulduklarını (f=7) ve uygulamayı basılı kaynaklardan daha ilgi çekici bulduklarını ifade etmişlerdir (f=7).

SRÖ5: “Öğrencilerin göreceği şeyler olduğu zaman akıl tahtadan açıyorum. Orada şey vardı bazen okuma metinleri de oluyordu. Öğrencilere tek tek kâğıt dağıtıyorduk, dolduruyorlardı, o zaman da onu kullanıyordum.”

ORÖ7: “Etkinliğin içeriğini okumuş oluyolar, daha ilgi çekici oluyor ve bence daha kolay erişilebiliyor.”

Katılımcıların DİSREP programına ilişkin önerileri incelendiğinde görsel kalitesinin artırılması (f=5), platforma video ve kısa film gibi uygulamaların entegre edilmesi (f=1) ve bu program ile sınıf rehberlik etkinlikleri kitabı arasındaki uyumun artırılması gerektiği (f=2) görüşlerinin öne çıktığı görülmektedir. DİSREP programına yönelik olumsuz görüşlerin odak noktasını ise akıllı tahtalara bağlı teknik sorunlar (f=3) ve kullanım sürecinin uğraştırıcı olması (f=2) gibi uygulama sürecinde karşılaşılan zorluklar oluşturmaktadır.

ORÖ6: “Daha iyi bir grafikte çalışmak lazım. İçeriklerin emin değilim ama şöyle bir izlenim var kafamda buradaki kazanımlarla oradaki slaytlar arasında akışta biraz soru işaretleri var, yani sanki uyumama gibi durumlar var onun belki bir gözden geçirilmesi ihtiyacı var gibi düşünüyorum. Ama onun dışında grafikler düzelirse daha ilgi çekici, böyle kalite görseller eklenirse bence amaca daha çok hizmet eder.”

SRÖ7: “Akıllı tahtası mesela sorunlu olan sınıflar da var. Hani öyle olduğu zaman istesiniz de kullanmıyorsunuz zaten onun dışında kullanılıyor.”

ORÖ4: “DİSREP’te şöyle her çalışma yani etkinliklerin hepsi orada yok. Öyle olunca da öğretmen zannediyor ki etkinliklerin hepsini buradan bulabileceğim. Biz bu yıl en çok bu sıkıntıyı yaşadık. Etkinlik kitabında DİSREP’te şu çalışma deyip mesela mavi tikli ya da mavi alt çizgili çıkıyor ya mesela tıklayacaksınız oraya gidecek hemen; yani ona gitse güzel olurdu. Şöyle, evet ulaşabilme. Çünkü arıyorsunuz bu burada var mıydı, şu şurada var mıydı? Bağlantı çok güzel ama böyle bir sıkıntımız var.”

Okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin sınıf rehberlik etkinlik kitabındaki etkinliklerin lise rehberlik programındaki kazanımları geliştirmedeki yeterliklerine ilişkin görüşlerine yönelik elde edilen bulgular

Bu araştırmanın ikinci alt amacı okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin etkinliklerin lise rehberlik programındaki kazanımları geliştirmedeki yeterliklerine ilişkin görüşlerini belirlemektir. Bu amaca yönelik olarak katılımcılara uygulanan “Ortaöğretim Sınıf Rehber Etkinlikleri Değerlendirme Anketinden elde edilen nicel veriler Tablo 4’te yer almaktadır.

Tablo 4.

Etkinliklerin Kazanımları Geliştirmedeki Yeterliliğine İlişkin Elde Edilen Bulgular (N=107)

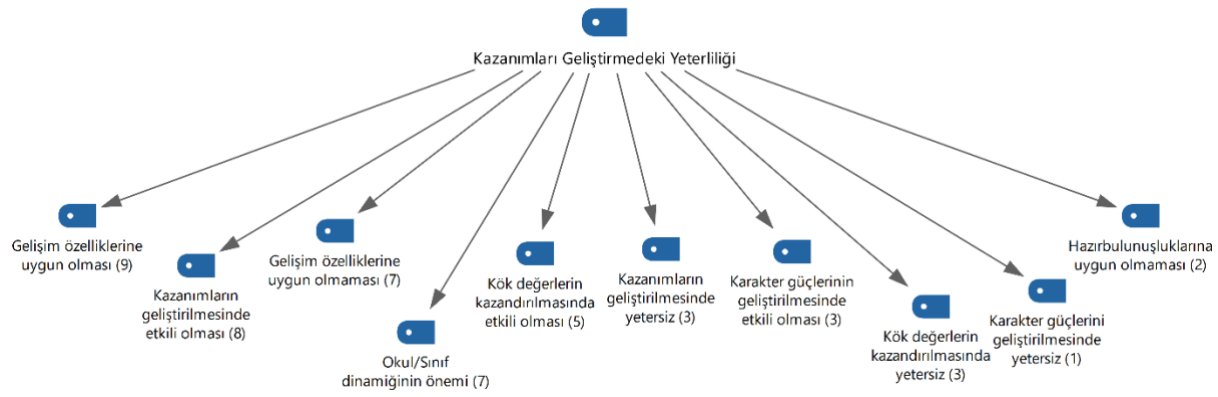
Anket Maddeleri	$\bar{X}$	Ss
Etkinlikler öğrencinin programda yer alan akademik gelişim alanı kazanımlarına ulaşmasını sağlayacak niteliktedir.	3,79	0,866
Etkinlikler öğrencinin programda yer alan kariyer gelişim alanı kazanımlarına ulaşmasını sağlayacak niteliktedir.	3,79	0,844
Etkinlikler öğrencinin programda yer alan sosyal duygusal gelişim alanı kazanımlarına ulaşmasını sağlayacak niteliktedir.	3,82	0,878

Tablo 4 incelendiğinde okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin, sınıf rehber etkinliklerinin öğrencilerin akademik ($\bar{X}$ = 3,79), kariyer ($\bar{X}$ = 3,79) ve sosyal-duygusal ($\bar{X}$ = 3,82) gelişim alanlarında kazanımları geliştirme yeterliliğini yeterli buldukları söylenebilir. Diğer taraftan ciddi bir farklılık olmamakla birlikte, öğretmen görüşlerine göre etkinliklerin sosyal-duygusal gelişim kazanımlarını destekleme düzeyinin, akademik ve kariyer gelişim kazanımlarını destekleme düzeyinden yüksek olduğu görülmektedir.

Görüşmelerin gerçekleştirildiği öğretmenlere sınıf rehberliği etkinlik kitabında yer alan etkinlikleri sınıf rehberlik programının kazanımlarını geliştirmede ne kadar yeterli buldukları sorulmuştur. Öğretmenlerin görüşlerinin analiz edilmesinden elde edilen tema ve kodlar Şekil 4’te gösterilmiştir:

Şekil 4.

Etkinliklerin Kazanımları Geliştirmedeki Yeterliliği Temasına İlişkin Kodlar



Şekil 4'te görüldüğü öğretmenlerin önemli bir kısmı programdaki etkinliklerin öğrencilerin gelişim özelliklerine (f=9) uygun olduğunu; kazanımları (f=8) ve karakter güçlerini geliştirme (f=3), kök değerleri kazandırma (f=5) hususlarında etkili ve yeterli olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmenlerin bu kodlara yönelik görüşlerinden bazıları şu şekildedir:

SRÖ3: "Yani hani alt düzeyden itibaren öğrencileri kapsıyor ama dediğim gibi hani tek tük özel öğrenciler olabilir, özel durumlar olabilir. Onlarda da üstüne biz ekleme yapıyoruz ama genel kazanımlar tutumlar falan doğru."

ORÖ1: "Amaçta var onlar içeriğini incelediğinizde, mükemmel bu dediğiniz her şeye hizmet ediyor ama uygulanmasında problemler. Zaten dediklerinizin hepsine hizmet ediyor yapısı, bunun için uygun zaman verilse uygun mekanlar verilse falan dedikleriniz gerçekleşme ihtimali çok çok yüksek."

SRÖ2: "Mesela zorbalıkla alakalı, hayır diyememe ile alakalı, dostlukla alakalı. Aslında bunlar belki 11'e kadar çok daha fazla uygulanabilecek şeyler, güzel programlar var aslında yani hiçbirine ben kötü diyemem güzel şeyler var planda."

ORÖ4: "Şimdi etkinlikler biraz daha hem gerçekçi hem de günümüz problemleriyle güncel problemlerle de bağlantılı ve özdeşiyor. Dolayısıyla da verilmek istenen hani ahlaki değer olsun ya da işte kazandırılmak istenen manevi değerler olsun, bence örtüşüyor diye düşünüyorum. Geliştirilebilir mi, tabii ki her program gibi."

Görüşme yapılan öğretmenlerin bir kısmı sınıf rehberlik etkinlikleri kitabında yer alan etkinliklerin rehberlik programında yer alan kazanımları (f=3), kök değerleri (f=3) ve karakter güçlerini (f=1) geliştirmede yetersiz bulduklarını ve etkinliklerin gelişim dönemlerine (f=7) ve öğrencilerin hazırbulunuşluluklarına (f=2) uygun olmadığını ifade etmiştir. Katılımcıların bu konudaki görüşleri incelendiğinde yetersiz bulma gerekçelerinin etkinliklerin somutlaşmaması ve gerçek hayattan kopuk olması, teknik terimler kullanılması, kullanılan yöntem açısından sınırlı olması; ağırlıklı olarak kâğıda bağlı olması ve oyun gibi algılanması şeklinde sıralandığı görülmektedir.

ORÖ5: "Biraz daha sanki kitap okumak gibi kalıyor bizim öğrenciler için. Bunu neden söylüyorum çünkü bizim eğitim sistemimizde okul ve gerçek hayat birbirinden kopuk."

SRÖ6: "Kazanımlara katkısı açısından da aslında bağlantıyı kurabilen yerler var ama bağlantının kurulamadığı yerler de var. Mesela genellikle tabii ki rehberlikle ilgili olan etkinlikler çocukların psikolojik yönlerini almaya yönelik ama bizim işlemiş olduğumuz dersler tabii ki daha çok işte hayattaki olayları anlamaya veya sayısal bilgiler açısından baktığımız zaman da deneye ve gözleme yoluyla bilimin yöntemlerini anlamaya yönelik. Onların bu yöndeki yönlerini, çok fazla ikisinin kapsadığını düşünüyorum yani. Rehberliğin daha çok onların tutum ve davranışlarıyla ilgili özelliklerini ortaya çıkarmaya yardımcı etkinlikler olduğunu gözlemlemekteyim."

SRÖ5: "Bir etkinlik vardı işte hiç unutmuyorum. Yüzüne bir surat ifadesi takın ve sınıfta dolaş, sana verdikleri tepkileri ölç. Yani bunu bir lise öğrencisini ayağa kaldırıp da hani sen yüzüne bir güleç şey takın ve burada dolaş da gel... Bunu hiçbir öğrenci kabul etmek istemez. Ya da işte bir ağlama davranışı sergile. Bunları yapmayacak öğrenciler çok fazla. O yüzden çok komik kalan etkinlikler de var."

ORÖ2: "Yani bazıları bu öğrenci grubuna hitap etmeyebiliyor şimdi hemen ezberimde yok yani diyelim ki bu grubun ihtiyacı değildir diyelim Yenibosna'da bir düz lisenin programı ihtiyacıdır. Hani bu öğrenci gelen öğrencinin birikimiyle, ihtiyaçlarıyla işte farklı bir yerdeki önce ihtiyaçları farklı, ulaşılabilirlik seviyesi farklılık gösterebiliyor. İlgi duyabiliyor ya da duymuyor, özellikle uygulamalı yapmaya çalışıyorum bazı zorluklar olduğu zaman."

Öğretmenlerin bir kısmı ise etkinliklerin içeriklerinden bağımsız olarak amaçladığı kazanımları geliştirebilmesinde okul ve sınıf dinamiğinin etkili olduğunu vurgulamıştır (f=7).

SRÖ1: "Yine de yani bir şekilde adaptasyon gerektirdiğine kesinlikle inanıyorum. Yani sınıftan sınıfa bile fark ediyor, aynı okul içerisinde başka bir sınıfın dinamiğinde o kitaptaki bütün o amaçlar her neyse yaptığımız etkinlikteki kazanımlar bunların hepsinin bazen adapte edilmesi ve bazen de olduğu gibi verilmesi mümkün olabiliyor. O yüzden de o sınıf dinlemeyi bence biraz etkili bunda."

ORÖ 7: "Bazı etkinliklerde gülüyorlardı. Yani böyle onu biraz daha düzeylerinden daha üst beceri şeklinde vermek gerekiyordu. O etkinlikleri direkt etkinlik kitabında olduğu şekliyle değil de onu biraz da böyle beyin fırtınası gibi... Yani o

biraz daha değiştirip onların düzeyine çekebilmek de gerekiyordu. Biraz daha belki meslek lisesi için ya da farklı liseler için belki biraz daha normal seviyededir ama... Bazı, her etkinlik değil ama bazıları sanki onların düzeyine basit kaçıyor gibiydi."

Okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin sınıf rehberlik etkinlik kitabındaki etkinliklerin, 21.yüzyıl becerilerini geliştirmedeki yeterliklerine ilişkin görüşlerine yönelik elde edilen bulgular

Bu araştırmanın üçüncü alt amacı okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin, rehberlik etkinliklerinin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmedeki yeterliklerine ilişkin görüşlerini tespit etmektir. Bu alt amaca ilişkin "Ortaöğretim Sınıf Rehber Etkinlikleri Değerlendirme anketinden elde edilen bulgular Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5.

Etkinliklerin 21. Yüzyıl Becerilerini Geliştirmedeki Yeterliliğine İlişkin Elde Edilen Bulgular (N=107)

Anket Maddeleri	$\bar{X}$	Ss
Etkinlikler öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirici niteliktedir.	3,64	0,884
Etkinlikler öğrencilerin sorun çözme becerilerini geliştirici niteliktedir.	3,61	0,898
Etkinlikler öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirici niteliktedir.	3,52	0,925
Etkinlikler, öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerini geliştirici niteliktedir.	3,38	0,928
Etkinlikler öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştirici niteliktedir.	3,43	0,923
Etkinlikler öğrencilerin empati kurma becerilerini geliştirici niteliktedir.	3,56	0,881
Etkinlikler öğrencilerin sözlü/yazılı iletişim kurma becerilerini geliştirici niteliktedir.	3,62	0,876
Etkinlikler öğrencileri sorgulamaya, araştırmaya, incelemeye teşvik etmektedir.	3,54	0,904
Etkinliklerde öğrencilerin iş birliğine dayalı gerçekleştireceği çalışmalara yer verilmiştir.	3,64	0,871

Tablo 5 incelendiğinde okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin, sınıf rehberliği etkinliklerinin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmede orta düzeyde yeterli bulunduğu işaret etmektedir. $\bar{X}$ = 3,64 ortalama ile "Etkinliklerin öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirici niteliktedir" ve "Etkinliklerde öğrencilerin iş birliğine dayalı gerçekleştireceği çalışmalara yer verilmiştir" maddeleri en yüksek ortalamaya sahip olan maddelerdir. "Etkinlikler, öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerini geliştirici niteliktedir" maddesi ise en düşük ortalamaya ($\bar{X}$ = 3,38) sahip maddedir. Öğretmenlerle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda, sınıf rehberliği etkinlik kitabında yer alan etkinliklerin 21.yüzyıl becerilerini kazandırmadaki yeterliliğine dair tema ve kodlar Şekil 5'de gösterilmiştir:

Şekil 5.

Etkinliklerin 21. Yüzyıl Becerilerini Geliştirmedeki Yeterliliği Temasına İlişkin Kodlar



Öğretmenlerin çoğunluğu sınıf rehberlik etkinlikleri kitabında bulunan etkinliklerde 21.yüzyıl becerilerinin geliştirilmesine ve kullanılmasına yönelik uygulamaların yer aldığını belirtmektedirler (f=7). Görüşmelerde, etkinliklerde en fazla geliştirilmesine odaklanılan 21. yüzyıl becerisinin öğrencilerin iş birliği yapabilme becerileri (f=3) olduğu; buna ek olarak problem çözme (f=1), iletişim (f=1) ve sorgulama becerilerinin (f=1) geliştirilmesinin de etkinliklerde dikkate alındığı ifade edilmiştir. Diğer taraftan görüşme yapılan rehber öğretmenler arasında sınırlı bir kısmı oluşturmakla birlikte bazı rehber öğretmenler sınıf rehberliği etkinliklerinde 21. yüzyıl becerilerine yeterince yer verilmediğini düşünmektedir (f=3).

ORÖ3: "Bence destekliyor; yani o şey öğrencinin fiziksel duygusal ve sosyal gelişimi açısından her şey düşünülmüş. Fakat dediğim gibi uygulama kısmında falan şey var yani onlar çok yönlü olarak düşünülmüş planlanmış sadece, uygulama kısmında sıkıntılar yaşıyoruz tabi."

SRÖ9: "Yani teknik olarak bakarsak mesela bir grup çalışması proje çalışması ya da beraber çalışmaları rekabetin, rekabetten çok beraber öğrenmeye yönlendirici bir çalışma o yüzden bence mantıklı, uygulanabilir."

ORÖ7: “Mesela çatışma yöntemleriyle ilgili kısım var, mesela arkadaşlık ilişkileriyle ilgili ya da benlik saygısıyla ilgili, kendini tanımasıyla ilgili etkinlikler var. Yani onları hem kendilerini tanıyıp hem fark edip sınıf içerisinde belli bir şeyleri aşmaları, konuşmaları, birçok yönüyle onlara katkı sağladığını açıkçası düşünüyorum.”

SRÖ2: “Sorun çözme becerileri yok, mesela çocuk hocam diye şöyle bir şey oldu ben ne yapacağım hocam diyor işte şunu kaçırdım şimdi ne yapayım. Ya bir çözüm yolu üretmeye çalış, hani bir çabala ne yapabilirsin mesela böyle bir duruma düştü.”

Okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin sınıf rehberlik etkinlik kitabındaki etkinliklerin içeriğine ilişkin görüşlerine yönelik elde edilen bulgular

Araştırmanın dördüncü alt amacı okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin, etkinliklerinin içeriğine ilişkin görüşlerini incelemektir. Bu alt amaç doğrultusunda ulaşılan nicel bulgular Tablo 6’da yer almaktadır.

Tablo 6.

Öğretmenlerin Etkinliklerin İçeriğinin Yeterliliğine İlişkin Görüşlerinden Elde Edilen Bulgular (N=107)

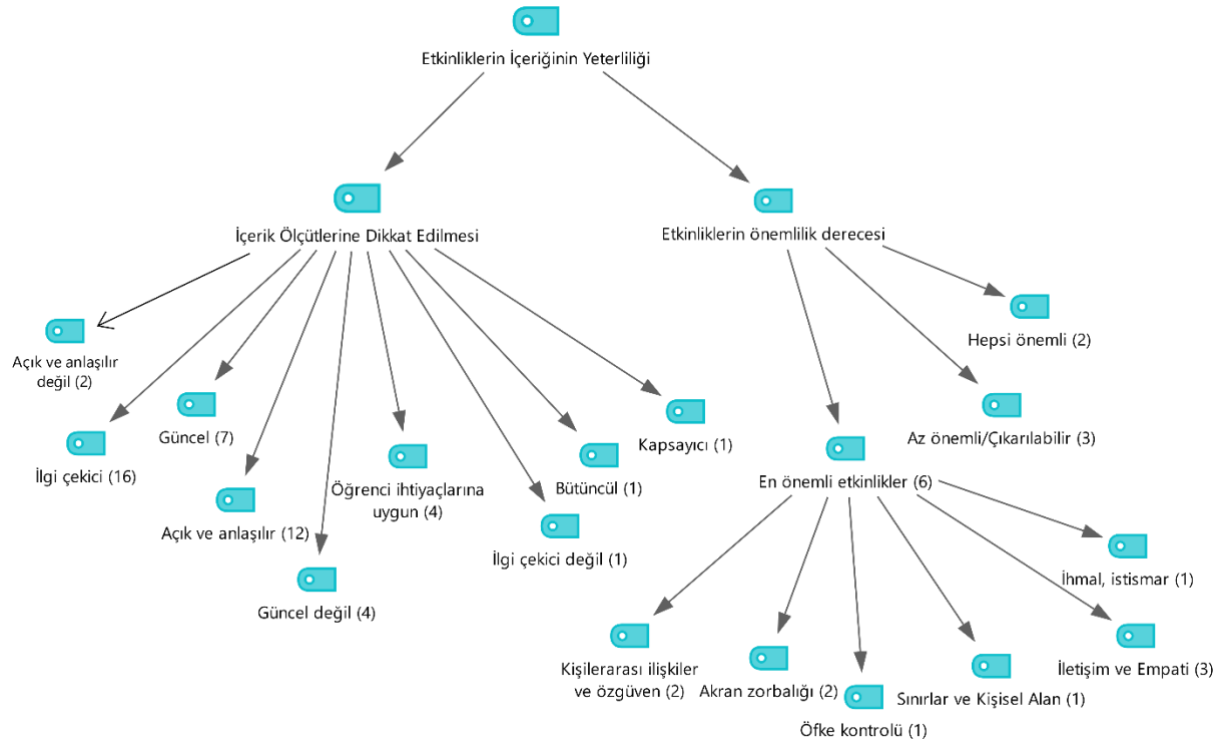
Anket Maddeleri	$\bar{X}$	Ss
Etkinlikler öğrencilerin ilgisini çekecek düzeydedir.	3,30	0,924
Etkinlikler öğrencilerin bilişsel gelişim düzeylerine uygundur.	3,86	0,863
Etkinlik içerikleri günceldir.	3,61	0,909
Etkinlik kitabında yer alan sorular (bölüm sonu, alıştırma, örnek vb.) öğrencilerin konuyu pekiştirmeleri açısından yeterlidir.	3,52	0,945
Etkinliklerde, kültürel farklılıklar dikkate alınmıştır.	3,29	0,922

Tablo 6’ da yer alan bulgular okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin etkinliklerin içeriğini orta düzeyde yeterli bulduklarına işaret etmektedir. Ortalaması en yüksek olan madde $\bar{X}$ = 3,86 ile “Etkinlikler öğrencilerin bilişsel gelişim düzeylerine uygundur” iken; ortalaması en düşük madde $\bar{X}$ = 3,29 ile “Etkinliklerde, kültürel farklılıklar dikkate alınmıştır” maddesi olmuştur.

Öğretmenlerle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda sınıf rehberliği etkinlik kitabında yer alan etkinliklerin içerik ölçütlerine göre yeterliliğine dair tema ve kodlar Şekil 6’da gösterilmiştir:

Şekil 6.

Etkinliklerin İçeriğinin Yeterliliği Temasına İlişkin Kodlar



Etkinlik içeriğinin yeterliliği teması altında yer alan ilk alt tema içerik ölçütlerine dikkat edilmesidir. Bu alt tema altında ortaya çıkan ve öğretmenlerin hemen hemen tamamı tarafından ifade edilen içerik ölçütü etkinliklerin büyük bir

çoğunluğunun ilgi çekici olmasıdır (f=16). Diğer taraftan okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin büyük bir çoğunluğu etkinliklerin içeriğini açık ve anlaşılır bulduklarını (f=12) belirtmişlerdir. Buna ek olarak etkinliklerin içeriğinin güncel (f=7), öğrenci ihtiyaçlarına uygun (f=4), bütüncül (f=1) ve kapsayıcı (f=1) olduğuna ilişkin pozitif yönde görüşler ifade edilmiştir. Öğretmenlerin içerik ölçütlerine ilişkin görüşlerinden bazıları şu şekildedir:

SRÖ7: “İlgi çekici diyorum. Yani çocuğun hani öğrencisine göre burada, hani tamam sınıfta tamam 40 öğrencinin hepsinin ilgisini çekmiyor ama birkaç öğrencinin ilgisini çekiyor.”

ORÖ3: “Açık ve anlaşılır. Orada çok net etkinlik kitabında öğretmene de öğrenciye de neler yapılması gerektiğini basamak basamak olan anlatan bir şey var ve orada çok net ve anlaşılır olduğunu düşünüyorum.”

SRÖ3: “Günümüzde çok problem olarak kabul edilen işte siber zorbalıktan tutabiliriz veya işte dijitali çok kullanmak gibi birtakım problemler günümüzde tüm gençleri etkiliyor. Yani bu eskiden olmayan bir problemdi şimdi var bunu kapsıyor bence.”

ORÖ5: “Öğrencinin lehine olan her şey çok güzel, yani etkinliklerin hepsi düşünülmüş taşınmamış uzmanlar tarafından gerçekten emek verilmiş, gerçekten düşünülmüş. Çünkü bir sonraki takip ediyor, bir öncekini takip ediyor, bir sonraki bütüncül aslında.”

SRÖ5: “Evet mesela bazı etkinlikler yaş gruplarına çok uygun. Mesela bu siber zorbalık ya da işte akademik başarıyı nasıl arttırırım tarzında şeyler ya da karar verme sürecinde işte bunda etkili olan faktörlerden dolayı yapabiliriz. Bunların kesinlikle önemi var hani uygulanabilirliği ve öğrencinin akademik gelişimini ya da işte yaş seviyesine uygun.”

Bununla birlikte etkinliklerin içeriğinin ilgi çekici (f=1) ve güncel olmadığına (f=4), etkinliklerin dilinin açık ve anlaşılır olmadığına (f=2) ilişkin görüş belirten okul ve sınıf rehber öğretmenleri de olduğu görülmektedir.

SRÖ5: “Yani ben öğrenci olsaydım, rehberlik dersinde çok da katılacağımı düşünüyorum şahsen. Çünkü bir şeyin dikkatini çekmek öğrenci açısından özellikle de Z kuşağı dediğimiz öğrencilerin dikkatini çekmek gerçekten çok zor. Yani benim kendi adıma yani derste ilgisi olan öğrencilerin normalde kendi dersime ilgisi olan öğrencilerin bazılarının sadece benim hatırıma, yani hocanın karşısında bir şeyler anlatıyor onun hani gözünden düşmeyelim anlamında katıldığının bile farkındayım. Bazıları da gerçekten yapmak istediği için katılıyor. Bazıları da hocam işte yapmasak vesaire diye aynen sadece böyle yani tepkiler verebiliyorlar çocuklar.”

ORÖ5: “Bence hatta 12. sınıf etkinliklerinin bazıları üniversite öğrencilerinin de üzerinde benim açımdan. Çünkü teknik terimler var; mesleki terimlerimiz var ve daha önce duymadıysa açıklamamız gerekiyor. Mesela ben en çok şey çalışıyorum, benlik çalışıyorum. Benliğe alışıklar benimkiler. Çünkü bireyselleşme ve benlik birlikte gittiği için ve tam ergenlik bireyselleşme dönemi olduğu için bunu çok vurguluyorum onlara. Onlar bu terimlere alışıklar. Üniversite öğrencileri geliyor, diyorum ki bireyselleşme nedir sizce, yani tekillik algılıyor çocuk.”

SRÖ5: “Güncelliği bence tartışılabilir. Gerçekten öğrencileri belki farklı şeylerle özellikle mesela işte bu internette yaşadıkları sıkıntılarla ilgili ya da ne bileyim işte sosyal medyada kullanılan ya da onlara karşı olan bazı şeyleri bence daha ağırlıkta olduğu yine işte kendilerini tanımlarına yönelik. Çünkü meslek seçimleri için çok önemli bu kendilerine yönelik bu yaptıkları belki bir şekilde testler ya da işte bununla ilgili bence karar verme becerilerini belki velileri de bu işin içine katarak birazcık daha belki önemsenebilir bu anlamda.”

Görüşme gerçekleştirilen öğretmenler etkinlikleri içerik ölçütleri açısından değerlendirirken etkinliklerin önem derecelerine dair de görüş belirtmiştir. Buna göre okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin az bir kısmı etkinliklerin hepsinin önemli olduğunu ifade etmiştir (f=2). Diğer taraftan öğretmenlerin programdaki etkinliklerin önem düzeyine ilişkin görüşleri incelendiğinde iletişim ve empati (f=3) kişilerarası özgüven (f=2), akran zorbalığı (f=2), öfke kontrolü (f=1), sınırlar ve kişisel alan (f=1), ihmal ve istismar (f=1) konulu etkinliklerin, içerikleri açısından en önemli bulunan etkinlikler arasında ifade edildiği görülmektedir. Okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin az bir kısmı ise sınıf rehberliği programında yer alan az önemli/programdan çıkartılabilecek içerikler olduğuna değinmiştir (f=3). Öğretmenlerin açıklamaları incelendiğinde hem sınıf hem de okul rehber öğretmenlerinin az önemli olduğuna değindiği etkinlik içeriklerinin mesleki rehberlik/kariyer danışmanlığı odaklı olduğu görülmektedir.

ORÖ8: “Yani bence birçoğu önemli. Önemsiz olarak aklıma gelen etkinlik yok açıkçası. Birçoğunu önemli buluyorum, şu an hiç önemsiz bulduğum bir etkinliğini hatırlayamadım.”

SRÖ6: “Sadece kariyer veya eğitimle ilgili olanlardan ziyade, kişilik olaraktan onların kendi kişiliklerini sorgulayabileceği etkinliklerin konulmasının çok faydalı olacağını düşünüyorum. Çünkü buna ihtiyaç olduğunu gözlemledim. Benden bekledikleri şey okulun ve öğretmenlerin dedikodusunun yapılmasıydı ama ben bunu şaşıracak gerçekten bunu yapmak istiyorsunuz dedim. Ben böyle bir şeyi yapmam da dinlemem de dedim ve orada bir kaldık onlar da kaldı hani onların beklentisi yönündeydi. Yaptığınız öğretmenlere şeyler var mı dedim. Bazen yaptıklarını söylediler ve bundan da hiç hoşlanmadım. Farkındalık yani; bir şeyleri konuşma, dedikodu yapma, zanda bulunma, bir de bir olumsuz yönleriyle ilgili ki günümüzde bunu büyükler de küçükler de çok fazla yapıyorlar. Bu yönde toplumsal olaraktan bakış açılarını zenginleştirici davranışların konulmasını çok gerekli görüyorum şu an da.”

ORÖ5: “Öyle bir başlık yok ama ona atıfta bulunan çalışmalar var iletişimle ilgili. Onlar çok güzel, empati çok güzel. Empati, mutlaka olması gerektiğini düşünüyorum yani. Çünkü çocuklar sempatiyle empatiyi çok karıştırıyorlar ve empati kurmayı bilmiyorlar aslında. Sizin öğrencileriniz de bize ilk geldiklerinde empati çalışmasını küçük bir dramayla sizin yönlendirmenizle çalıştıkları zaman biz 10-E'deki çoğu şeyi o sınıfta yaşadığımız çoğu akran zorbalığını yendik öyle.”

SRÖ9: “Var açıkçası, örnek vermek gerekirse kariyer planlaması önemli bir konu ama dokuzuncu sınıftaki mesela üzerinde çok fazla durulmuş hani yanlış hatırlamıyorsam 4-5 haftalık bir etkinlik zamanı da çıkıyordu karşıma. Yani daha kısa olabilir. Örnek veriyorum; tam tersi çocuklar için çok önemli bir konu zorbalık akran zorbalığı. Akran zorbalığı gerçekten önemli bir konu ve bu öğrencilerin de çok ilgisini çekiyor. Hani bu tarz konuların üzerinde daha fazla durabilmek daha iyi olabilir. Örnek veriyorum işte akran zorbalığının yanında internet kullanımı olabilir, internet kullanımının yanında ailevi ilişkiler olabilir. Hani 9. sınıf için kariyer önemli ama çok fazla açıkçası haftalar dolduracak kadar değil diye düşünüyorum.”

ORÖ2: “Mesleki rehberlik kısmı, bu oradan çıkartılmalı. Yani mesleki rehberlik olarak tanımlayalım o bölümleri, rehber öğretmenim bunu mesleki rehberlik çalışmalar yapması gerektiğini düşünüyorum.”

Okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin sınıf rehberlik etkinlik kitabındaki etkinliklerin etkili uygulanmasına ilişkin görüşlerine yönelik elde edilen bulgular

Bu araştırmanın beşinci alt amacı öğretmenlerin etkinliklerin etkili uygulanmasına ilişkin görüşlerini değerlendirmektir. Bu doğrultuda elde edilen nicel veriler Tablo 7’de yer almaktadır.

Tablo 7.

Etkinliklerin Uygulanma Sürecinin Etkliliğine İlişkin Görüşlerinden Elde Edilen Bulgular (N=107)

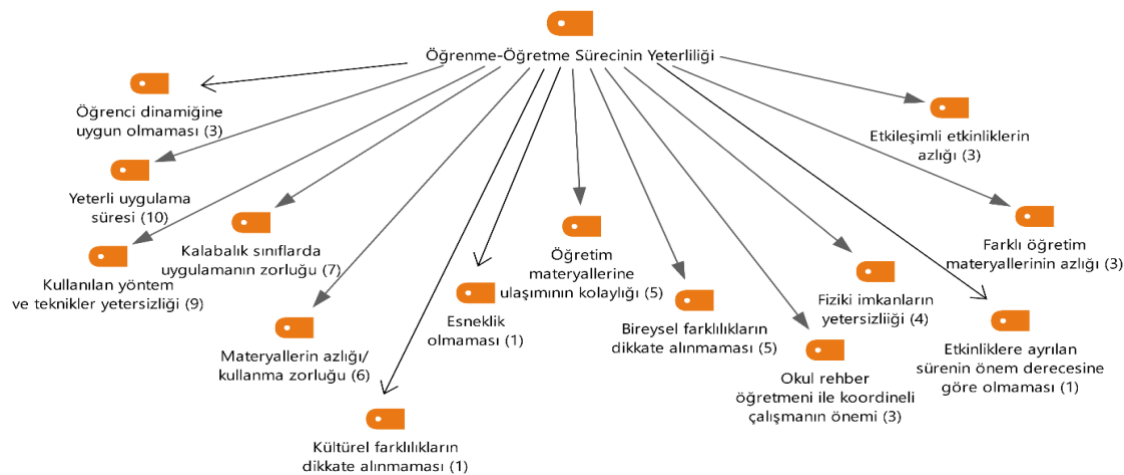
Anket Maddeleri	$\bar{X}$	Ss
Kalabalık sınıflarda etkinliklerin gerçekleştirilmesi güçleşmektedir.	3,93	1,246
Etkinliklerin uygulanmasında esneklik tanınmıştır.	3,62	0,785
Etkinlikler için ayrılan süre yeterlidir.	3,47	1,040
Etkinlikler öğrencinin derse aktif katılımını sağlayacak niteliktedir.	3,47	0,894
Etkinliklerde farklı öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanımına yer verilmiştir.	3,73	0,831
Etkinliklerin uygulanması aşamasında farklı öğretim materyallerinin kullanımına yer verilmiştir.	3,62	0,865
Etkinliklerin uygulanmasında yer alan öğretim materyalleri kolayca bulunabilmektedir.	3,46	0,914
Etkinliklerde öğrencilerin bireysel gerçekleştireceği uygulamalara yer verilmiştir.	3,57	0,891
Sınıf rehber öğretmenleri etkinlikleri uygulamada zorluk yaşamaktadır.	3,13	1,214
Okul rehber öğretmenleri sınıf rehberlik etkinliklerinin nasıl uygulanacağı konusunda sınıf rehber öğretmenlerine rehberlik yapmamaktadır.	2,28	1,316
Etkinliklerde, bireysel farklılıklar dikkate alınmıştır.	3,48	0,915

Tablo 7’ye göre okul ve sınıf rehber öğretmenleri etkinliklerin uygulama sürecini orta düzeyde yeterli bulmaktadır. Ortalaması en yüksek olan madde $\bar{X}$ = 3,93 ile “Kalabalık sınıflarda etkinliklerin gerçekleştirilmesi güçleşmektedir.” iken; ortalaması en düşük madde $\bar{X}$ = 2,28 ile “Okul rehber öğretmenleri sınıf rehberlik etkinliklerinin nasıl uygulanacağı konusunda sınıf rehber öğretmenlerine rehberlik yapmamaktadır.” maddesi olmuştur.

Şekil 7 ve Şekil 8’de görüldüğü gibi araştırmadan elde edilen nitel verilere göre etkinliklerin uygulama sürecinin etkililiğine ilişkin Değerlendirme Sürecinin Yeterliliği ve Öğrenme-Öğretme Sürecinin Yeterliliği olmak üzere iki alt tema ortaya çıkmıştır. Şekil 6’da Öğretme-Öğrenme Sürecinin Yeterliliği temasına ilişkin kodlar gösterilmektedir. Bu alt temada genel olarak etkinliklerin yöntem-teknik, materyal, mekân, süre, öğrenci dinamiği ve sınıf özellikleri gibi kriterler açısından değerlendirilmesine ilişkin görüşler yer almaktadır.

Şekil 7.

Öğrenme-Öğretme Sürecinin Yeterliliği Temasına İlişkin Kodlar



Şekil 7’de görüldüğü gibi görüşme yapılan okul ve sınıf öğretmenlerinin sınıf rehberliği etkinlikleri kitabında yer alan etkinlikleri öğrenme-öğretme süreci açısından yetersiz buldukları pek çok nokta bulunmaktadır (f=9). Bu olumsuz görüşlerin başlıca gerekçeleri kalabalık sınıflarda uygulamanın zorluğu (f=7), materyallerin azlığı ve kullanma zorluğu (f=6), bireysel farklılıkların dikkate alınmaması (f=5), fiziki imkanların yetersizliği (f=4), etkinliklerin öğrenci dinamiğine uygun olmaması (f=3), etkileşimli etkinliklerin azlığı (f=3), farklı öğretim materyallerinin azlığı (f=3) ve esneklik olmaması (f=1), kültürel farklılıkların dikkate alınmaması (f=1), etkinliklere ayrılan sürenin önem derecesine göre olmaması (f=1) şeklinde sıralanmaktadır.

SRÖ5: “Açıkçası çok uygun diyemem ben. Çünkü bir sınıfın içinde toplam 30 tane öğrenciye ortalama 35 tane öğrenciye o ortamı birebir yaşatma şansımız zaten yok.”

ORÖ5: “Bir de ben biraz komik unsurların olması gerektiğini düşünüyorum. Yani çocuklar esprili ve gerçek yaşamdan karikatürlerin olduğu şeyleri çok seviyorlar. O olmadığı zaman onların hoşuna gitmiyor. Örnek veriyorum geçen hafta bizim okulda siz geldiğiniz gün Romeo ve Juliet oynadı. Yani o kadar gerçekçiydi ki; orada babanın kızına kızma sahnesi, işte aşkına karşı gelme, işte zoraki evlendirme söylemleri. Aslında çok eski, bin yıl önce yazılmış bir söylem ama günümüzle çok örtüşüyor. Çünkü tam önümde hem bir kızın hem bir oğlum var, bu konuyla ilgili şey olmuş böyle koltukta o kadar kafa sallıyorlar ki. Daha dramatize, daha böyle güzel şeyler hoşlarına gidiyor. Yani 15 dakikalık işte örnek veriyorum; skeç, tiyatrolara canlandırılmış bir skeç olsa, baba çocuk iletişimi ve doğru iletişim.”

SRÖ1: “Öğrenci profiline göre de çeşitlendirmek yani her zaman bir B-C planı olacak packlerin, kitapların olması gerektiğine inanıyorum. Böyle düşünüyorum.”

ORÖ4: “Her etkinlik değil bazı etkinlikler yani çok şey özellikle bizim sene başında ilk şey yaptığımız için kurallar vesaireler falan. Öğrenciler daha etkileşimli şeyleri daha çok seviyorlar. Öğretmenin aktif olup anlattığı, dikte ettiği şeylerden ziyade az önce yaşadığımız örnekteki gibi kendileri araştırıp tartışıp sonucunda bir etki edebildikleri şeylere hem daha çok saygı duyuyorlar hem de biraz daha aktif oluyorlar.”

SRÖ1: “Durumsal olarak uygun olduğunu düşünüyorum ama bazılarının adapte edilmesi gerektiğine inanıyorum. Çünkü öğrenci modelimiz, öğrencinin gelişimi, backgroundı, kültürel birikimi, hedefleri çeşitlendiği için bu çeşitlilikte karşılaştığımız durumlar da farklılaşıyor. Farklılaşmaya yönelik bizim adapte etmemiz gerekebiliyor.”

Görüşmeye katılan öğretmenlerin, etkinliklerin öğrenme-öğretme sürecine ilişkin pozitif görüşleri ise uygulama süresinin yeterli olması (f=10) ve öğretim materyallerine ulaşımın kolay olması (f=5) şeklinde öne çıkmaktadır. Buna ek olarak katılımcıların az bir kısmını oluşturmakla birlikte hem okul hem de sınıf rehber öğretmenleri öğrenme-öğretme sürecinin etkililiğini arttırmak için okul rehber öğretmeni ile sınıf rehber öğretmenin koordineli bir şekilde çalışması gerektiğine vurgu yapmıştır (f=3).

SRÖ4: “Yani etkinlikler ders zamanı içerisinde gerçekleştirilebiliyor ama yani dediğim gibi uygulanabilirliği var; yaşa uygun öğrenciye uygun. Hani 40 hafta, haftada bir saatlik bir ders zamanımız var. ders süresi de yeterli dediğim gibi.”

ORÖ7: “Uygulanabiliyor, hatta aslında çok kısa sürede de uygulanıyor. Süre bence çok uzun.”

ORÖ7: “Uygulanabiliyor, hatta aslında çok kısa sürede de uygulanıyor. Süre bence çok uzun.”

SRÖ1: “Yani materyaller çok da materyale bazen gerek olmuyor. Yani bir kâğıt, bir kalem yeterli olabiliyor. Sunumla ilgili, bilgisayarla ilgili şeyler dersek; o tarz materyaller teknolojik materyaller var bizim okulumuzda. Hani onda bir problem yok peki.”

ORÖ4: “Çünkü önceden belli materyaller gerekirdi ama bazı okullarda biz A4’ü bulmakta çok zorlanıyorduk, sayılı verilirdi öğretmenlere. Yani Türkiye’nin böyle gerçekleri de var. Ben hep İstanbul’da çalıştım ama her okulun maddi imkânı böyle değil ya da her öğrenciye mesela diyor ki işte postit dağıtın ya da işte kalem verin bizlere dediğimiz oluyordu yani bunları. Ama şimdi etkinlikler biraz daha hem gerçekçi.”

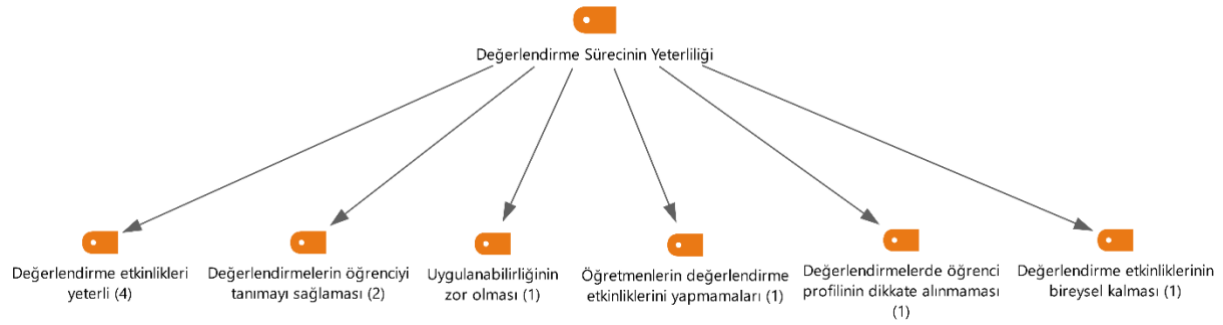
SRÖ1: “Biz kendi sınıfımızda bunu rehberlik servisimizle çok koordineli ilerleyebildiğimiz için çok kolay uygulayabiliyoruz. Aynı zamanda rehber öğretmenimiz de bize destek amaçlı bazı videolar sağlıyor.”

ORÖ2: “Bizden destek istedikleri zaman oluyor, biz de gidip uygulama yani o programı diyelim ki sınav kaygısı konusunda ya da akran baskısı üzerinde oluşan süreçlerle akran zorbalığı konusunda çok çalıştık. Çalışma sistemi konusunda çok çalışıyoruz. Farklı farklı gruplar halinde biz gidip ders öğretmeniyle yani sınıf öğretmeniyle birlikte onları götürüyoruz.”

Etkinliklerin uygulanmasına ilişkin analizlerde elde edilen bir diğer tema değerlendirme sürecinin yeterliliğidir. Bu alt temada yer alan kodlar Şekil 8’ de görülmektedir.

Şekil 8.

Değerlendirme Sürecinin Yeterliliği Temasına İlişkin Kodlar



Değerlendirme sürecinin yeterliliği temasında etkinlik değerlendirmelerinin gerçekleştirilme durumu, yeterliliği, öğrenci hakkında bilgi verici ve genele yönelik olması, bireysel özelliklerin dikkate alınması gibi faktörlere dair görüşler öne çıkmıştır. Öğretmenlerin bir kısmı (f=4) değerlendirme etkinliklerini yeterli bulduklarını ve değerlendirme sürecinin öğrenciyi tanımaya katkı sağladığını (f=2) dile getirirken bir kısmı değerlendirme etkinliklerinde zayıf buldukları noktalar olduğunu ifade etmiştir. Bu zayıf noktalar; değerlendirme etkinliklerinin uygulanabilirliğinin zor olması (f=1), öğretmenlerin değerlendirme etkinliklerini yapmamaları (f=1), değerlendirmede öğrenci profilinin dikkate alınmaması (f=1) ve değerlendirme etkinliklerinin bireysel kalması (f=1) şeklinde sıralanmaktadır. Bu kod altında yer alan görüşlerden bazıları şunlardır:

SRÖ8: “Valla imkânım el verdiğince işte dedim ya evvelki sene yaptım bu işi, el verdiğince bakıyordum. Yazdıklarına, çizdiklerine, özel şeyler de yazıyorlardı. Bunun öğretmen açısından öğrenciyi tanıma amaçlı faydası var.”

ORÖ8: “Değerlendirme formları yani burada tabii yaklaşım da öğrencilere... Aslında etkinliklere de uygun değerlendirme soruları bence de. Aslında şeyi de; bu değerlendirme sorularında veya formlarda ölçeklerde o gün yapılan etkinliği de bir gözden geçirme ve üzerinden geçirme amacına da hizmet ediyor o açıdan aslında güzel.”

SRÖ5: “Uygulanabilirlik açısından zor hani. Bir sürü işte öğrenciyi kendini değerlendirme fırsatı sunduğumuz da işte bunun önceden diyelim belli bir afişinin fotokopi ile çoğaltılması, öğrenciyi dağıtılması, öğrencinin bunu ciddiye alması. Bunu yapması çok daha makul... Bu kırk gün içinde çok da uygulanabilir gelmiyor bana açıkçası.”

ORÖ5: “Etkinliği alan öğrenci çok güzel yanıt veriyor. Onu çok seviyorlar, o tür formları çok seviyorlar. Kendilerini çok evde dinlemedikleri için bize dinletmeye... Yani dinlediğimizi bildikleri zaman bize güvenirse sınıf rehber öğretmen olsun, branş öğretmen olsun, rehber öğretmen olalım, psikolojik danışman olalım; çok güzel anlatıyorlar. Ama öğrenci kabul görmediğini hissettiyse hiçbir şekilde açıklamıyor ve orası geçmiyor, ölçme değerlendirme çok bireysel bir halde, bireysel kalıyor yani.”

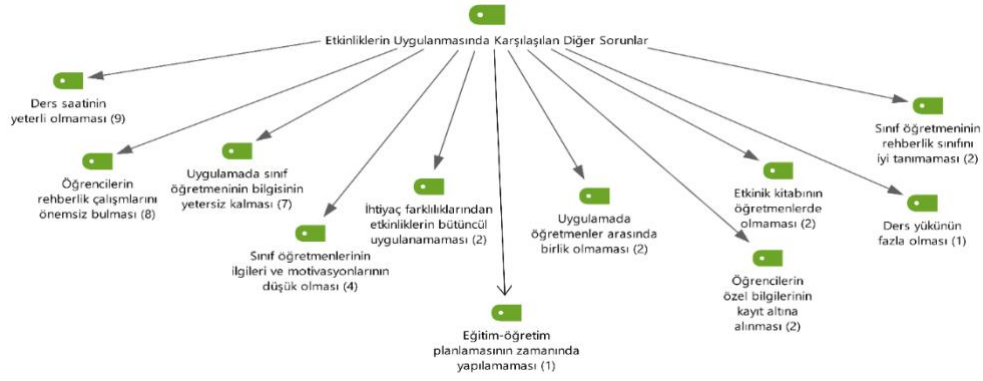
SRÖ3: “Uygun ha ama şu var ki işte ben okulumuz için konuşuyorum çok daha kalabalık okullarda belki çok sivri uçlu öğrenciler olabilir. Şimdi bizimki şöyle diyeyim işte; bir proje okulu, puanla alınan öğrenciler olduğu için hani belli bir kıstasta öğrenciler geliyor. Şimdi çok farklı, öğrencinin çok farklı olduğu işte bir mahalle okulunda tabii çok daha keskin sonuçlar çıkabilir. Çok daha farklı sonuçlar çıkabilir.”

Okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin sınıf rehberlik etkinlik kitabındaki etkinliklerin uygulanabilirliğini etkileyen genel sorunlara ilişkin görüşlerine yönelik elde edilen bulgular

Bu araştırmanın altıncı alt amacı okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin etkinliklerin uygulanabilirliğini etkileyen genel sorunlara ilişkin görüşlerini tespit emektir. Görüşme yapılan öğretmenler etkinliklerin uygulanmasının yeterliliğini değerlendirirken aynı alt amaç sorusu altında etkinliklerin öğretme-öğrenme ve ölçme-değerlendirme süreçlerinde karşılaşılan sorunları da belirtmişlerdir. Bu görüşler etkinliklerin uygulanmasında karşılaşılan genel sorunlar teması altında toplanmıştır. Bu temada yer alan alt temalar Şekil 9’da görülmektedir.

Şekil 9.

Etkinliklerin Uygulanmasında Karşılaşılan Genel Sorunlar Temasına İlişkin Kodlar



Etkinliklerin uygulanmasında karşılaşılan diğer sorunlar teması altında yer alan, öğretmenlerin sıklıkla değindiği konu ders saatinin yeterli olmamasıdır (f=9). Buna ek olarak öğrencilerin rehberlik çalışmalarını önemsiz bulması (f=8), uygulamada sınıf öğretmenlerinin bilgisinin yetersiz kalması (f=7), sınıf rehber öğretmenlerinin rehberlik etkinliklerine yönelik ilgi ve motivasyonlarının düşük olması (f=4) sıklıkla dile getirilen diğer sorunlar arasındadır. Rehber öğretmenlerin sınırlı bir kısmı ise öğrencilerin ihtiyaçları farklılaştığı için etkinliklerin bütüncül uygulanamaması (f=2), uygulamada öğretmenler arasında birlik olmaması (f=2), sınıf rehberlik etkinlikleri kitabının sınıf rehber öğretmeni görevini üstlenen öğretmenlerde bulunmaması (f=2), sınıf rehber öğretmenlerinin sınıfı iyi tanıması (f=2), öğrencilerin özel bilgilerinin kayıt altına alınması (f=2), rehberlik etkinlikleri için eğitim-öğretim planlamasının zamanında yapılamaması (f=1) ve sınıf rehber öğretmenlerinin ders yükünün fazla olmasının rehberlik etkinliklerine yönelik ilgi ve motivasyon üzerindeki olumsuz yansımalarına (f=1) dair problemler bulunduğunu dile getirmiştir.

SRÖ1: “Bu durum biraz göreceli oluyor konuya göre, kazanıma göre. Ama bir saat totalde soracak olursanız rehberlik için bence az.”

ORÖ5: “Niye etkin olmuyor, bu sebeple etkin olmuyor; çünkü bunun işe yarayacağına ne öğrenciler tam olarak inanıyor ne de eğitimciler tam olarak inanıyor. Aslında baktığınızda eğer 9. sınıfta siz o sınıf rehber öğretmeniyle çalışırsanız 10. sınıfta sınıfı değişebilir ama biz hala aynı öğretmenle çalışmaya devam edersek 4 yıl boyunca biz daha etkili iletişim kurabiliyoruz.”

SRÖ4: “Bir geziye gidilse kimle oturmak istersin tarzı bir etkinlikte; öğrenciler arasındaki ilişkiyi kim yalnız bırakılıyor, onun çözmeye yönelik bir etkinlikti. Tamam bunu tespit ediyorum, tamam bunu ortaya koyuyorum, tamam bununla ilgili öğrenciyle konuşuyorum ama sonucun geri dönüşünü yeterli bulmuyorum. Yani bu durumda benden ziyade okul rehber öğretmenliği daha iyi bir yönlendirici oluyor.”

ORÖ5: “Şubat’ta aldım, iki yıldır Şubat’ta aldığım bir şeyi bu yıl Aralık’a çektim. Ama bu yıl Milli Eğitim benden Kasım da istedi. Geçen Aralık’ta istemişti, önceki yıl Aralık’ta istemişti. Yani benim yılım ne zaman bitiyor, öğrenim yılım hazırda. Ben paldır küldür yapıyorum, bir şeyleri hazırlıyorum, 2 yıl öyle oldu mesela; 2022-23’t e. Öğretmen yetişemiyor; il milli eğitim bizden o kadar çok şey istiyor ki. Bankalar gibi olduk; onlar sürekli finans sektörü aralıkta yıl sonu şeyleri çıkarır, bizim ama eğitim öğretim hayatımız Eylül’de başlıyor Haziran’da bitiyor. Benden Haziran’ da istemesi lazım ya da Mayıs’ta istemesi lazım. Ben çünkü o çalışmayı yapıyorum, ben onu yapamıyorum dediğimde İlçe Milli Eğitim diyor ki neden sizin okul yapmamış. Dürüst olmaya çalıştığınızda Müdür de diyor ki böyle yapmayalım biz yapalım yazıyı yapılmış gibi gönderelim ondan sonra olsun.”

SRÖ5: “Şöyle söyleyeyim, ders yükü çok fazla olan öğretmen arkadaşların ben açıkçası bu etkinlikleri çok da böyle önceden planlayarak gelebileceğini düşünmüyorum. Çünkü gerçekten 30 saat derse giren, 28 saat derse giren okullarda... Ya bizim okulda mesela ben az derse giriyorum, o yüzden öncesinde bakabilme şansım var ya da bu işte öğrencilerle ilgilenmeyi sevdiğim için galiba bakabilirim ama bakmayan arkadaş da çok fazladır. Dolayısıyla okulda geldim o gün derste ne var deyip hemen hadi ben bu etkinliği yapayım diyemezsiniz. Çünkü bazı materyaller gerekebiliyor, muhakkak önceden planlı olmak gerekiyor.”

ORÖ8: “Bize kitap gelmedi, yani sınıf rehber öğretmenine verebileceğimiz şekilde kağıtlar ulaşmadı bize. İlk başlarda ben bu etkinlik kitabı oluşturulduğunda hatırlıyorum fotokopiyle çoğaltmaya çalıştık ama fotokopiyle çoğaltmak çok maliyetli ve çok düzgün olmadı.”

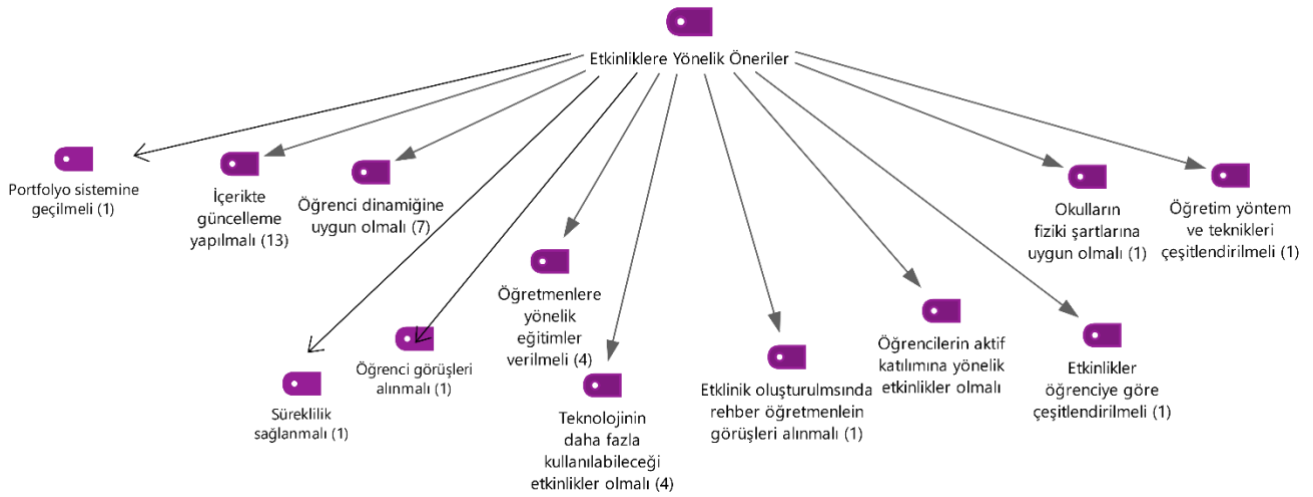
SRÖ3: “Bunların kâğıda geçmesi, kayda geçmesinden çekiniyorlar çocuklar. Yani biraz önce dedik ya kendilerini çok açmak istemiyorlar. Bir şeylerin resmiyete dökülmesini istemiyor çocuklar. O anlamda yani...”

Okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin sınıf rehberlik etkinlik kitabındaki etkinliklerin etkili uygulanmasına yönelik önerilerine ilişkin elde edilen bulgular

Araştırmanın yedinci alt amacı öğretmenlerin, etkinliklerin etkili uygulanmasına yönelik önerilerini tespit etmektedir. Şekil 10’da öğretmen görüşlerinin analizi sonucunda bu tema altında ortaya çıkan kodlar gösterilmiştir:

Şekil 10.

Etkinliklerin Etkili Uygulanabilmesine Yönelik Öneriler Temasına İlişkin Kodalar



Bu tema altında katılımcıların rehberlik programında yer alan etkinliklerin geliştirilmesine yönelik önerileri yer almaktadır. Bu önerilerden en sık ifade edilen içerikte güncelleme yapılmasıdır (f=13). Bunun yanı sıra etkinliklerin öğrenci dinamiğine uygun olması (f=7), öğretmenlere etkinliklerin nasıl uygulanacağı ile ilgili eğitim verilmesi (f=4), etkinliklerde teknoloji kullanımının artırılması (f=4) sık ifade edilen diğer öneriler arasındadır. Katılımcıların az bir kısmı ise öneri olarak portfolyo sistemine geçilmesi (f=1), süreklilik sağlanması (f=1), etkinlik oluşturma ve programı tasarlama sürecinde öğrenci görüşlerinin alınması (f=1), program tasarımı ve etkinlik planlama süreçlerinde rehber öğretmenlerin görüşlerinin alınması (f=1), öğrencinin aktif katılımını teşvik edecek etkinliklere yer verilmesi (f=1), etkinliklerin öğrenciye göre çeşitlendirilmesi (f=1), etkinliklerin okul fiziki imkanlarına uygun olması (f=1) ve öğretim yöntem ve tekniklerinin çeşitlendirilmesi (f=1) önerisinde bulunmuştur.

ORÖ4: “Hep stresle baş etmeyelim, birazcık da farklı insanların duygularını anlayalım. Daha duygu odaklı bana kalırsa ve duyguları ifade etme odaklı olursa çok daha iyi.”

SRÖ1: “Öğrenci dinamikleri farklı olan okul türleri var. Meslek liselerimiz var, proje okullarımız var, liselerimiz var. Bunların hepsinde Kurumsal bir duygu kültürü oluşuyor. Okullarda bu duygu kültürleri bu duygu kültürünü dikkate alarak etkinlikler yapılması lazım. Tamam ben kabul ediyorum. Temel bir kitapta olabilir ama bu. Ekstra destekleyici materyallerin olması gerekiyor ve bunun bence profesyonel olması gerekir. Yani mesleğini profesyonelce yapan bir okulda bu anlamda öğretmenlik öğretmenine bırakılmamalı.”

ORÖ4: “Evet, yani daha işlevsel olması için biraz daha tabana yayılması ve bunun belki sınıf rehber öğretmenlerine biraz daha yaygınlaştırılması, farklı eğitimlerle öneminin daha anlatılması yapıldığı zaman daha iyi olur.”

SRÖ9: “İlgi çekici buluyor etkinliklerim ama hani biraz daha şey olsa eeee hani daha çok nasıl desem görsellik üzerinden gidilebilecek çalışmalar olsa daha iyi olur. Şimdi Youtube’a baktığınızda bir sürü video var ama hangisini kullanacağız hani şimdi etkinliklerde standart bir çerçeve olarak gitsek daha iyi olur.”

ORÖ8: “Rehber öğretmenlerin de hani görüşlerinin alınabileceği bir ortamda bu etkinlikler oluşturulursa daha iyi olur.”

SRÖ2: “Belki bu etkinliklerin yapılmasında çocukların ihtiyaçlarına göre düzenlenip bakanlık belki bir şey yapıp ne istersiniz diye belki çocukların bambaşka fikirleri olabilir. Çünkü belki de büyükler konuşuyorlar bu konuyla ilgili ama o çocuk öyle bir etkinlik yapmıyor ya da öyle bir şeye ihtiyacı yok çocuğun, zulüm gibi geliyor. Belki çocuk dese ki mesela bana bununla ilgili bir çalışma yap dese mesela hayatta. Yani ben hani tamam, evet, bunlar güzel ki çok güzel diyoruz ama çocuk için belki de güzel gelmiyor. Yani hani yapmak sadece yapılmak için yapılıyor yani. Evet, yani ben hani tamam, evet, bunlar güzel ki çok güzel diyoruz ama çocuk için belki de güzel gelmiyor. Yani hani yapmak sadece yapılmak için yapılıyor yani. Bence çocuk hani ihtiyaç ölçekleri falan diyoruz ya böyle, ya bence orada mesela çocuklara bir anket açsa MEB dese ki açık uçlu sorularla bunları ne kadar kişi okuyacak ne kadar kişi belki testte böyle değişik değişik şeyler yazabilirler. Bence çocukların ihtiyacı çünkü bugünün çocukları hakikaten hızlıca değişiyorlar, işte Tik Tok’ta Instagram’da bu kadar farklı tabi aynı o kadar çok şeylere ihtiyaçları var ki belki bunlar diyorsun ki sevgi hoşgörü saygı falan hani böyle tamam evet önemli şeyler ama belki de günümüze ihtiyacı olmayan şeyler çocukları. Daha farklı becerilere ihtiyaçları var yani...”

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Gerçekleştirilen bu araştırmada 2020 yılı itibarıyla uygulanan Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Sınıf Rehberlik Etkinlik Kitabında yer alan etkinliklerinin okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin görüşleri perspektifinde incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada etkinlikler; etkinliklerin uygulanma durumu, kazanımları geliştirmedeki yeterliliği, 21. yüzyıl becerilerini

geliştirmedeki yeterliliği, etkinlik içeriklerinin yeterliliği, değerlendirme sürecinin yeterliliği, öğrenme-öğretme sürecinin yeterliliği, etkinliklerin uygulanmasında karşılan zorluklar ve etkinliklere yönelik öneriler olmak üzere sekiz tema altında çok boyutlu bir şekilde incelenmiştir. Araştırmada öğretmenlerle yapılan görüşmelerden elde edilen nitel veriler, öğretmenlere uygulanan Ortaöğretim Sınıf Rehberlik Etkinlikleri Değerlendirme Formu ile toplanan nicel veriler ile sentezlenmiştir.

Araştırmanın bulgularından elde edilen sonuçlar her bir alt amaç sorusu sırasıyla dikkate alınarak kısaca aşağıda açıklanmış ve tartışılmıştır:

Çalışmanın ilk alt amaç sorusu olan “etkinliklerin uygulanma durumu” temasına ilişkin bulgular incelendiğinde öğretmenler sınıf rehberlik etkinlik kitabındaki bazı etkinliklerin sınıf rehber öğretmenleri bazılarının da okul rehber öğretmeni tarafından uygulandığını ifade etmişlerdir. Bununla birlikte sınıf rehber öğretmenleri kendi uyguladıkları etkinliklerde okul rehber öğretmenlerinin kılavuzluğuna ihtiyaç duyduklarını vurgulamışlardır. Araştırma sonuçlarıyla benzer şekilde Bayar ve Ekim (2021) de araştırmalarında sınıf rehber öğretmenlerinin, okul rehber öğretmenlerinin rehberlik dersine girmesine ve öğrenci ile bireysel görüşmeler yapmasına ihtiyaç duydukları sonucuna ulaşmışlardır. Diğer taraftan bu araştırmada sınıf rehber öğretmenleri bazen öğrenciye ulaşmakta zorlandıklarını ve yetersiz hissettiklerini dile getirmiştir. Bu bulgular bazı etkinliklerin okul rehber öğretmeni tarafından gerçekleştirilmesinin uygun bir yaklaşım olduğuna işaret etmektedir. Bunun en önemli nedenlerinden biri sınıf rehber öğretmenlerinin rehber etkinliklerine dair derin bir uzmanlıkları ve ayrı bir eğitim formasyonlarının mevcut olmaması olabilir. Buna ek olarak araştırmada Milli Eğitim Planı’nda yer alan etkinliklerin yanı sıra öğretmenlerin kendi uyguladığı etkinler bulunduğu dile getirilmiştir. Bu etkinlik konularından başlıcaları; ders esnasında belirlenen ihtiyaca yönelik etkinlikler, test çözme ve ders çalışma, kariyer danışmanlığı, YKS Sınavına hazırlık, teknoloji bağımlılığı, sınav sistemi bilgilendirmesi, akran zorbalığı ve öğrenci ihtiyacına göre bireysel yardım şeklindedir. Gerçekleştirilen bu araştırmada elde edilen önemli bulgulardan biri de etkinliklerin ara sınıf kademelerinde daha rahat uygulandığı ancak özellikle 12. sınıfta öğrencilerin motivasyonlarının ve ilgilerinin farklılaştığı ve buna bağlı olarak yer alan etkinliklerin uygulanmasında güçlükler yaşandığı şeklindedir. Literatür incelendiğinde Özyay-Köse ve Gül (2023) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada ortaöğretimdeki tüm sınıf düzeyleri karşılaştırıldığında 12. sınıf öğrencilerinin rehberliğin tüm alt boyutlarındaki hizmetlere diğer sınıf düzeylerinden daha yüksek katılım gösterdiği sonucuna ulaşıldığı görülmektedir. Araştırma sonucunda elde ettiğimiz bulgu, Özyay-Köse ve Gül (2023)’ün araştırmalarından elde ettikleri bulguyla birlikte yorumlandığında 12. sınıfta öğrencilerin rehberlik etkinliklerine katılım motivasyonlarının azalmadığı ancak ihtiyaçlarının değişebileceği görüşü desteklenmektedir. Bu bağlamda bu sınıf düzeyinde etkinliklerin daha sağlıklı uygulanabilmesi için standart bir plan dışında öğrencilerin ihtiyaç duyduğu mesleki rehberlik, sınav sistemleri gibi konulara diğer konulardan daha fazla ağırlık verilmesinin önemli olacağı düşünülmektedir.

Etkinliklerin uygulanma durumu teması altında öne çıkan bir diğer alt tema DİSREP Platformu’ nun kullanımıdır. Bu alt temaya ilişkin bulgular incelendiğinde bu platform hakkında bilgi sahibi olmayan ya da bilgisi olsa da bu platformu aktif olarak kullanmayan öğretmenler olduğu dikkat çekmektedir. Diğer taraftan bu platformu kullanan öğretmenler platformun etkinliklerin ulaşılabilirliği ve materyal erişimine kolaylığı açısından işlevsel olduğunu ifade etmiştir. Buna ek olarak bu platformda yer alan dijital etkinliklerin basılı kaynaklardan daha ilgi çekici olduğu belirtilmiştir. Platformun kullanımında karşılaşılan başlıca güçlüklerin ise teknik problemler olduğu belirtilmiştir. Bu problemler akıllı tahtaya bağlı veya internet erişimine bağlı olabilmektedir. Buna ek olarak platformdaki görsellerin kalitesinin iyileştirilmesi ve platformun video ve kısa film gibi materyallerle zenginleştirilmesi önerisinde bulunulmuştur. Bir diğer güçlük ise etkinlik kitabında yer alan etkinliklerin platformda bulunulması ile ilgilidir. Buna bağlı olarak etkinlik kitabına dijital platformdaki etkinlik eşleştirmesini sağlayacak linkler eklenmesi önerisinde bulunulmuştur. DİSREP’in kullanımını sekteye uğratan bir diğer durum ise sınıf rehber öğretmenlerinin, rehberlik etkinliklerine daha klasik bir bakış açısıyla yaklaşması ve bu platformu kullanmak yerine okul rehber öğretmenlerinin hazırladığı plan ve materyallerle ilerlemeyi tercih etmesidir. Bu açıdan öğretmenlerin platformu daha uğraştırıcı bulduğu ve sınıf rehber öğretmenlerine verilen hazırlık yapma sorumluluğunu benimsemek istemediği görülmektedir. Alanyazında DİSREP platformunun değerlendirilmesine yönelik yapılan herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu doğrultuda elde ettiğimiz bu bulgular platformun geliştirilmesi ve bu platformdaki etkinliklerin zenginleştirilmesi açısından katkı sunabilecek niteliktedir.

Etkinliklerin kazanımları geliştirmedeki yeterliliğine ilişkin nicel bulgular değerlendirildiğinde öğretmenlerin genelde sınıf rehberlik etkinliği kitabında yer alan etkinliklerin öğrencilerin akademik gelişim, sosyal duygusal gelişim ve kariyer gelişimi kazanımlarını kazandırmada yeterli gördüklerini göstermektedir. Etkinliklerin kazanımları geliştirmedeki yeterliliğine ilişkin araştırmadan elde edilen nitel bulgular incelendiğinde bu tema altında etkinliklerin kazanımları, kök değerleri ve karakter güçlerini desteklediği görüşlerinin yanı sıra desteklemediğine dair görüşler de olduğu görülmektedir. Bu bağlamda öğretmenlerin bir kısmı etkinliklerin çok fazla teknik terim içerdiği için öğrencilerin düzeylerinin üzerinde olduğunu ifade ederken bazıları etkinliklerin içeriklerinin öğrenciler açısından basit bulunduğunu ifade etmiştir. Diğer taraftan etkinlikleri kazanım, kök değer ve karakter güçleri açısından uygun bulan öğretmenler, plan iyi olmakla birlikte sınıf ortamındaki uygulamalarda güçlükler olduğu için amaca ulaşmakta zorluk yaşandığını; etkinliklerin çok fazla kağıda dayalı olduğunu, okuma düzeyinde kaldığını ve bu nedenle öğrenciler açısından daha havada kaldığını ifade etmişlerdir. Bunun yanında amaçların okul türleri ve öğrenci ihtiyaçlarına bağlı olarak değişebileceği, bu bağlamda genel amaçların

her okulun ve öğrencinin ihtiyaçlarına ve hazırbulunuşluk düzeyine hitap etmediği belirtilmektedir. Ayrıca etkinliklerin tam olarak amacına ulaşabilmesi için her sınıf düzeyinde düzenli uygulanması ve birbiri üzerine inşa edilmesinin önemi vurgulanmıştır. Cengiz-Demir ve Arslan (2019), sınıf rehberlik etkinliklerini ortaöğretim öğrencileri perspektifinde incelediği araştırmalarında öğrencilerin etkinlikleri sınıf düzeylerine uygunluğu, meslekler hakkında bilgi verme açısından yeterli bulunduğunu tespit etmiştir. Diğer taraftan bu araştırmada öğrencilerin rehberlik etkinliklerinin ihtiyaçlarına uygunluğu, yetenekleri keşfetme, akademik başarıya katkı, kendini tanıma, güven, kişilerarası etkileşim, bireysel gelişim, okula ve çevreye uyum, verimli ders çalışma ve yükseköğretim programları hakkında bilgi verme konularındaki katkısı hakkında kararsız oldukları belirtilmektedir. Bu açıdan bakıldığında etkinliklerin öğrenci ihtiyaçlarına ve hazırbulunuşluklarına uygunluğuna yönelik hem bir önceki rehberlik programında hem de 2020 yılı itibarıyla uygulanan programda çelişkiler olduğu görülmektedir. Bu çelişkilerin başlıca nedeninin öğretmenlerin ifade ettiği gibi öğrencilerin bireysel, gelişimsel ve kültürel arka planları açısından gösterdikleri farklılıklardan kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu açıdan rehberlik programının tüm öğrencileri kapsayıcılığı açısından sınırlılık taşıdığı söylenebilmektedir.

Etkinliklerin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmedeki yeterliliğine ilişkin araştırma teması altında katılımcılar etkinliklerin iş birliği, birlikte öğrenme, karar verme, arkadaşlık ilişkileri, benlik saygısı, sorgulama ve düşünme becerilerini geliştirme açısından yeterli olduğunu ifade etmiştir. Bunun yanında sorun çözme becerilerine yeterince odaklanılmadığı ifade edilmiştir. Buna paralel şekilde nicel veriler yansıtıcı düşünme, iletişim kurma, iş birliği ile ilgili etkinliklerin daha yeterli bulunduğunu ancak öğretmenlerin dijital okuryazarlık, yaratıcı düşünme ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeyi amaçlayan etkinlikleri diğerleri ile karşılaştırıldığında daha düşük düzeyde yeterli bulunduğunu ortaya koymaktadır. Çelik (2021), gerçekleştirdiği bir araştırmada lise öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin algılarını değerlendirmiştir. Bu araştırmada öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin düşük; bilgi ve teknoloji okuryazarlığı, girişimcilik ve yenilik, sosyal sorumluluk ve liderlik, kariyer bilinci becerilerine ilişkin algılarının ise yüksek olduğunu tespit edilmiştir. Buna ek olarak öğrencilerin bilgi ve teknoloji okuryazarlığı becerilerinin 9. sınıftan 12. sınıfa kadar artış gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu araştırma bizim araştırma bulgumuza paralel bir şekilde rehberlik planında öğrencilerin yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik daha fazla rehberlik etkinliğine yer verilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Diğer taraftan dijital okur yazarlık becerilerinin sağlıklı gelişebilmesi için etkinliklerin kademeli olarak her sınıf düzeyinde birbiri üzerine inşa edilerek gerçekleştirilmesi önem taşımaktadır.

Etkinliklerin içeriğinin yeterliliğine ilişkin bulgular incelendiğinde içerik ölçütleri açısından özellikle etkinliklerin ilgi çekiciliği ile açık ve anlaşılır olmasına vurgu yapıldığı görülmektedir. Bu noktada katılımcılar genel olarak etkinliklerin öğrencilerin ilgisini çeken konulara odaklandığını vurgularken bazı katılımcılar ilginin okul türüne göre değiştiğine değinmiştir. Araştırmadan elde edilen nicel bulgular da öğretmenlerin etkinliklerin ilgi çekiciliğini görece daha düşük bulunduğunu işaret etmektedir. Diğer taraftan etkinliklerin açık ve anlaşılır olduğuna değinen katılımcıların yanı sıra bazı etkinliklerin dili ve içerdiği teknik terimler nedeniyle öğrenci açısından yeterince açık ve anlaşılır olmadığı vurgulanmıştır. Benzer nitelikte başka bir araştırmada öğretmenler özellikle değerlendirme sürecinde kullanılan araçlar için kültüre uygun olmayabildiğini ve çocukların anlayamadığı kelimeler içerebildiğini belirtmişlerdir (Yayla, 2021). Güncellik açısından elde edilen bulgularda öğretmenlerin özellikle kariyer ve yönetmelik, kurallar gibi konulara ilişkin etkinliklerin düzenli revize edilmesi gerektiği yönünde görüş bildirdikleri görülmektedir. Bununla birlikte etkinliklerin genel olarak bütüncül olduğu ve güncel konu ve ihtiyaçları kapsayıcı nitelikte olduğu belirtilmiştir. Diğer taraftan nicel bulgulara göre rehber öğretmenler, etkinliklerin kültürel farklılıkları dikkate alma düzeyini daha düşük düzeyde yeterli bulmaktadır. Öğretmenlerin etkinliklerde yer alması gereken en önemli içeriklere yönelik görüşleri incelendiğinde kişilerarası ilişkiler, akran zorbalığı, öfke kontrolü, empati ve iletişim, ihmal ve istismar, sınırlar ve kişisel alan konuları öne çıkmaktadır. Bununla birlikte tüm etkinliklerin önemli olmasının yanında bazı etkinliklerin önem derecesinin sınıf düzeylerine göre değişiklik gösterebildiği; söz gelimi sosyal ve duygusal gelişimin önem kazandığı dokuzuncu sınıfta kariyerle ilgili etkinliklerin daha geniş yer tutmasının bir sınırlılık olduğu dile getirilmiştir.

Etkinliklerin uygulanma sürecine ilişkin araştırmadan elde edilen nicel ve nitel bulguların genel olarak tutarlı olduğu görülmektedir. Etkinliklerin uygulanma süreci teması altında yer alan görüşler öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme süreci olmak üzere iki alt temaya ayrılmaktadır. Öğrenme ve öğretme sürecinin yeterliliği açısından bakıldığında ise daha önceki görüşlere benzer bir şekilde etkinliklerin her öğrenci dinamiği için uygun olmadığı ifade edilmiştir. Hem nicel hem nitel bulgularda süre açısından, etkinlik süresi genelde yeterli görülmektedir. Bunun yanında öğretmenler sınıf mevcutlarının etkinliklerin sağlıklı yürütülmesi için kalabalık olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmanın nicel bulgularında öğretmenlerin sınıf rehberlik kitabında yer alan etkinliklerin öğrencinin derse aktif katılımını sağlayacak nitelikte olmasına ve farklı öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanımına yer verildiğine ilişkin olumlu görüş belirttikleri görülmektedir. Diğer taraftan araştırmadan elde edilen nitel bulgularda öğretmenler yöntem ve teknikler açısından etkinliklerin uygulamalı olması, drama ve tiyatro gibi provaya yönelik tekniklerin kullanılması, sürecin interaktif yürütülmesi, karikatür gibi daha komik ve ilgi çekici tekniklerin kullanılması önerilerinde bulunmuşlardır. Araştırmadan elde edilen nicel bulgularda öğretmenler öğretim materyallerine erişimi yüksek düzeyde kolay ulaşılabilir bulurken; nitel analizlerden elde edilen bir bulguya göre öğretmenler akıllı tahta başta olmak üzere materyal açısından sınırlılıklar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Araştırmanın nicel bulgularının da özellikle kalabalık sınıflarla ilgili bu görüşleri desteklediği görülmektedir. Gerçekleştirilen bu araştırmanın materyallere yönelik bulguları ise Torunoğlu ve Gençtanırım-Kurt (2022)'un araştırma

sonuçları ile tutarlıdır. Bu araştırmanın sonuçları da rehber öğretmenlerin, etkinlik materyallerini her okulda erişilebilir bulmadıklarını göstermektedir. Buna karşın materyallere ulaşımın eski programlara göre daha kolay olduğunu belirten katılımcılar da mevcuttur. Materyalle ilgili bir diğer öneri materyallerin kâğıt-kalemle sınırlı kalmaması videolar gibi görsel içerikli materyallerin kullanımının artırılması şeklindedir. Daha önce de değinildiği gibi öğretmenler etkinliklerin daha esnek olması gerektiğini, kültürel farklılıklara bağlı öğrenci ihtiyaçlarının farklılaşabileceğini ve bireysel farklılıkların dikkate alınmasının önem taşıdığını vurgulamıştır. Buna bağlı etkinliklerin çeşitlendirilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Bu tema altındaki son görüş okuldaki fiziksel olanakların etkinliklerin uygulanması için yeterli olmadığı, oturma düzeninin istenilen şekilde yapılandırılmasına imkân sağlamadığı şeklindedir. Öğretmenler etkinliklerin daha sağlıklı uygulanabilmesi için okul rehber öğretmeni ile sınıf rehber öğretmeni arasındaki koordinasyonun önemine de dikkat çekmiştir. Araştırmanın nicel bulguları incelendiğinde okul rehber öğretmenin, sınıf rehber öğretmenlerine rehberlik yapmadığına yönelik görüşleri düşük olsa da sınıf rehber öğretmenlerinin, etkinlikleri uygularken zorluk yaşamaya ilişkin görüşlerinin yüksek olmasının okul rehber öğretmeni tarafından yapılan rehberliğin yeterli olmadığını da gösterdiği söylenebilir. Araştırmadan elde edilen bu bulgular Özsoy ve Aykaç (2022)'in ortaöğretim rehberlik hizmetlerindeki problemleri incelediği meta-sentez çalışması ile uyumludur. Bu çalışmada da öğretmenler öğrenci sayısının fazla-okul rehber öğretmeni sayısının az olması, materyallere ulaşmada yaşanan güçlükler ve sınıf rehber öğretmenleri ile iş birliği yapma, onlara rehberlik bilinci ve donanımı kazandırma konusunda güçlükler yaşadıklarını ifade etmişlerdir.

Daha geniş bir perspektifte incelendiğinde etkinliklerin uygulanma süreci için ifade edilen bu problemlerin kendi içerisinde çelişki taşıdığı görülmektedir. Bir taraftan alternatif materyaller önerildiğinde materyal temini problemi yaşanırken diğer taraftan yalnızca kâğıt-kalem kullanılan etkinlikler yeterince ilgi çekici bulunmamaktadır. Bu bağlamda okulların ekonomik durumları ve sahip oldukları olanakların da rehberlik planında yer alan etkinliklerin uygulanma durumunda belirleyici olduğu görülmektedir. Buna ek olarak öğrenci sayısının fazlalığı ve okul rehber öğretmeni sayısının azlığı, okul rehber öğretmenin sınıf rehber öğretmenleri ile daha fazla ilgilenmesi ve destek sağlaması için önemli bir kısıtlılık yaratmaktadır. Araştırmamıza benzer nitelikte başka bir çalışmada sınıf rehberliği programlarının meslek liseleri açısından uygulanabilirliği değerlendirilmiş ve bu çalışmada da okul rehber öğretmenlerinin etkinliklerin öğrenme-öğretme süreçlerini kısmen yeterli bulduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada öğretmenler özellikle etkinliklerin okul imkanlarına uyarlanabilirliği ve öğrencinin okul sonrası yaşamına yön vermesi bağlamında yeterli düzeyde olmadığını vurgulamıştır (Torunoğlu ve Gençtanırım-Kurt, 2022).

Etkinliklerde yer alan ölçme-değerlendirme süreci açısından öğretmenler değerlendirmelerin öğrenciyi tanımaya hizmet ettiğine ve değerlendirme sürecini olumlu bulduklarına değinmişlerdir. Bunun yanında değerlendirme sürecinin bireysel kaldığı, öğrenciler arasındaki farklılıkları dikkate almadığı, değerlendirme için kullanılan form gibi materyallerin hazırlanması süreçlerinin zor olduğu ve buna bağlı uygulanabilir olmadığına ilişkin görüşler mevcuttur. Torunoğlu ve Gençtanırım-Kurt (2022) da meslek liselerinde rehberlik programını değerlendirdikleri araştırmalarında okul rehber öğretmenlerinin değerlendirme sürecini kısmen yeterli bulduğunu ve değerlendirme formlarının hedefleri ölçebilecek nitelikte olduğu görüşünü onaylamadıklarını tespit etmiştir.

Etkinliklerin uygulanmasında karşılaşılan güçlükler incelendiğinde en sık ifade edilen güçlüğün ders saatlerinin yeterli olmaması olduğu görülmektedir. Bu noktada özellikle bazı etkinliklerin önem derecesi yüksek olduğu için daha uzun süreye ihtiyaç duyulduğu belirtilmektedir. Buna paralel şekilde Bingöl ve Saraçoğlu (2022), 11. sınıf rehberlik etkinliklerini öğrenci değerlendirmesi açısından inceledikleri araştırmalarında öğrencilerin haftada bir saatlik rehberlik dersi süresini yeterli bulmadığını tespit etmiştir. Torunoğlu ve Gençtanırım-Kurt (2022) ise meslek liselerinde gerçekleştirdiği araştırmasında okul rehber öğretmenlerinin hedefleri gerçekleştirmek için programda belirtilen süreyi kısmen yeterli bulduğu sonucuna ulaşmıştır. Bayar ve Ekim (2021)'in araştırmasında da sınıf rehber öğretmenlerinin rehberlik hizmetlerine ayrılan sürenin artırılması gerektiğini ifade ettikleri görülmektedir. Diğer taraftan en sık ifade edilen ikinci güçlük öğrencilerin rehberlik etkinliklerini önemsiz bulmasına ilişkindir. Bu noktada öğretmenler, öğrenciler kadar öğretmenlerin de etkinliklere yeterince inanmadığını, motivasyonlarının düşük olduğunu ve bu ders saatinin sınıf problemlerine odaklı, şikâyet içerikli geçmesinin öğrencilerin rehberlik dersini boş ders olarak görmesine yol açtığını belirtmiştir. Bunu tamamlayıcı şekilde bir diğer görüşte öğretmenlerin ders yükünün yüksek olmasına dikkat çekilmiş ve buna bağlı etkinlikler için hazırlık yapma ve uygulama motivasyonunun olumsuz etkilendiği belirtilmiştir. Çiçek ve diğerlerinin (2024) gerçekleştirdiği bir araştırmasında sınıf öğretmenlerinin rehberliğe ilişkin anlayış ve görüşlerinin mesleki kıdem ve yaş ile ilişkili olmadığını tespit etmiştir. Buna ek olarak öğretmenlerin rehberliğe yönelik anlayış ve tutumlarının bu konuda hizmet içi eğitim alma durumuna göre de değişiklik göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu açıdan sınıf rehber öğretmenlerinin rehberlik dersine ve uygulamalarına ilişkin motivasyonlarını arttırmak için hizmet içi eğitimlerin tek başına yeterli olmayacağı düşünülmektedir. Ülkemizde öğretmen eğitimi programlarında okullarda rehberlik dersi bulunmakla birlikte bu dersin öğretmenlerin rehberlik motivasyonları ve uygulama becerileri üzerindeki yansımalarının ne düzeyde yeterli olduğu şüphe doğurmaktadır. Bu açıdan bu çalışmada ifade edilen inanç ve motivasyonun geliştirilmesi için bu dersin önem taşıdığı düşünülmektedir. Diğer taraftan her branş öğretmeni aynı zamanda potansiyel bir sınıf rehber öğretmenidir. Bu doğrultuda eğitim programlarında bulunan öğretmenlik uygulaması derslerinde rehberlik uygulamalarına da yer verilmesinin, bireyin öğretmenlik yaşantısına hazırlandığı süreçte rehberlik bilinci ve becerisi kazandırmak açısından önem taşıdığı söylenebilir. Öğretmenlerin uygulamaya dönük düşük

motivasyonunun yanı sıra etkinlik çıktıları değerlendirme konusundaki bilgilerinin sınırlı olması, etkinlikleri bütüncül ve sıralı olarak uygulamanın zorluğu, rehberlik etkinlikleri için yapılan planlamanın eğitim öğretim takvimine yeterince uygun olmaması ve esneklik sağlamaması, her öğretmenin rehberlik etkinliklerine aynı düzeyde değer vermemesi ve uygulamada birlik olmaması, öğrencilerin etkinliklerde paylaştığı bilgilerin gizliliğine ilişkin endişeleri, etkinlik kitabının basılı formunun sınıf rehber öğretmenlerinde olmaması etkinliklerin uygulanmasını güçleştiren diğer faktörler arasındadır. Önemli olan bir diğer nokta sınıf rehber öğretmenlerinin rehberlik sınıfını iyi tanımamasıdır. Bu durum öğretmenin rehber öğretmeni olduğu sınıfla ders saatine göre değişiklik göstermektedir. Bununla birlikte sürecin daha verimli ilerlemesi için öğrencilerin 9. sınıf itibarıyla başladıkları rehber öğretmenle ilişkilerini sürdürmesinin önem taşıdığı belirtilmektedir.

Bu araştırmada son olarak öğretmenlerin sınıf rehber etkinliklerine yönelik önerileri incelenmiştir. Burada öne çıkan en önemli alt tema içerikte güncelleme yapılmasıdır. Öğretmenler değişen koşullara ve ihtiyaçlara bağlı etkinlik içeriklerinin güncellenmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Bir diğer önemli öneri etkinliklerin öğrenci dinamiğine uygun olması gerektiği şeklindedir. Burada daha önce de sıklıkla değinildiği gibi okul türlerine bağlı olarak öğrencilerin ihtiyaçlarının ve hazırbulunuşluklarının farklılaştığı, kültürel özelliklerin değiştiği vurgulanmıştır. Bu görüşü destekler nitelikte bir araştırmada Bingöl ve Saraçoğlu (2022), 11. sınıf öğrencilerine uygulanan kişisel, mesleki ve eğitsel rehberlik etkinliklerine ilişkin olumlu görüşlerin meslek lisesi grubunda en yüksek, sosyal bilimler lisesi grubunda ise en düşük olduğunu tespit etmiştir. Söz konusu bu araştırmadan elde edilen bulgular bizim araştırmamıza paralel şekilde lise türüne bağlı olarak etkinliklerin öğrencilere sağladığı katkı ve olumlu algılanma düzeyinin değişebildiğini ortaya koymaktadır. Bu açıdan gerçekleştirdiğimiz bu araştırmada katılımcılar özellikle etkinlik materyallerinin çeşitlendirilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Daha önce değinilen video ve kısa film kullanılması önerisine benzer şekilde öğretmenler etkinliklerde teknolojiye daha fazla yer verilmesi; yöntem ve tekniklerin çeşitlendirilmesi, özellikle oyunlaştırma gibi ilgi çekebilecek tekniklere yer verilmesi önerisinde bulunmuşlardır. Bunun yanı sıra etkinlikler tasarlanırken okulların fiziki olanaklarının sınırlılıklarının dikkate alınması, etkinliklerin tüm eğitim kademelerinde düzenli uygulanması, etkinliklerde tekrardan kaçınıp bir öncekinin üzerine yeni bilgiler inşa edecek bir süreklilik sağlanması, içeriklerin öğrencinin aktif katılımını destekleyecek şekilde yapılandırılması, etkinlikler planlanırken hem rehber öğretmenlerin hem de öğrencilerin görüşlerinin alınması ve öğretmenlere öğrenci dinamiğine uygun seçme alternatifleri sağlayabilecek çeşitlilik imkanı sunulması öne çıkan öneriler arasındadır.

Rehberlik programları ve etkinlikler tasarlanırken öğretmen ve öğrenci görüşü alınması önem taşımaktadır. On birinci sınıf öğrencilerine yönelik bir araştırmada öğrencilerin rehberlik etkinliklerini eğitsel açıdan okul çevresindeki imkanlardan haberdar olma; kişisel sosyal açıdan karşı cinsle ilişkiler ve beden sağlığını destekleyici davranışlar; mesleki açıdan ise yetenekleri tanıma açısından yeterli bulmadıkları tespit edilmiştir (Bingöl ve Saraçoğlu, 2022). Söz konusu bu konuların gerçekleştirdiğimiz araştırmada öğretmenlerin dile getirdiği etkinlik konuları arasında yer almaması bunların ancak öğrencilere uygulanan ihtiyaç taramaları ile tespit edilebileceğini ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda öğrencilerin tüm ihtiyaçlarını karşılayan, bütüncül bir programın öğretmen ve öğrenciden görüş almayı gerekli kıldığı söylenebilmektedir. Araştırmamızda öne çıkan bir diğer önemli görüş portfolyo sistemine geçilmesidir. Öğretmenler çocuğun önceki gelişim dönemlerindeki ilgi ve yeteneklerinin, problem alanlarının sağlıklı takibi için portfolyo sistemine geçilmesinin katkı sağlayacağını belirtmiştir. Portfolyolar 2023 eğitim vizyonunda yer bulan önemli araçlardan biridir. Rehber öğretmenlerin 2023 eğitim vizyonuna ilişkin görüşlerinin incelendiği bir araştırmada, öğretmenler genel olarak portfolyo kullanımının yöneltme ve yerleştirme, kariyer rehberliği, öğrenciyi tanıma ve takip için önem taşıdığını ve işlevsel olduğunu, ancak kalabalık sınıf mevcudu ve arşivlemenin getirdiği güçlükler nedeniyle portfolyo kullanımının güç olduğunu ifade etmişlerdir (Yayla, 2021). Gerçekleştirdiğimiz araştırmada da okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin portfolyo kullandıklarını ifade etmedikleri dikkate alındığında, 2023 eğitim vizyonunun vurguladığı bu aracın rehberlik sisteminde yaygın olarak uygulanmadığı görülmektedir. Bu durum rehberlik hizmetleri için önemli bir sınırlılıktır. Araştırmamızda son olarak öğretmenler sınıf rehber öğretmenlerine bu etkinliklere ilişkin eğitim verilmesi önerisinde bulunmuşlardır. Buna benzer şekilde Yayla'nın (2021) gerçekleştirdiği araştırmada rehber öğretmenlerin sınıf rehber öğretmenlerine rehberlik uygulaması ile ilgili sertifika eğitimi verilmesi gerektiğini ifade ettikleri görülmektedir. Ancak araştırmada öğretmenler bu sertifikanın bir rehberlik uzmanı unvanı ile değil, sınıf rehberlik etkinliklerini uygulayabilme bilgi ve becerisi kazandırmak amacıyla verilmesinin önemini vurgulamışlardır. Bayar ve Ekim (2021)'in araştırmasında da sınıf rehber öğretmenleri, rehberlik hizmetlerinin daha iyi yerine getirebilmek için hizmet içi eğitime ihtiyaç duyduklarını ifade etmişlerdir.

Gerçekleştirdiğimiz bu araştırmadan elde ettiğimiz bulgular kapsamlı gelişimsel rehberlik modeli açısından değerlendirildiğinde program geliştirme uzmanları, Milli Eğitim-Öğretmen Akademileri ve araştırmacılar için öneriler sunmak mümkündür. Bu doğrultuda başlıca öneriler şunlardır;

Program Geliştirme Uzmanlarına Yönelik Öneriler

Bu araştırmadan elde edilen bulgular yeni bir rehberlik programından neler beklenebileceğine ilişkin fikir sunmaktadır. Öncelikle mevcut programın öğrencilerin bireysel özellikleri, ihtiyaçları ve hazırbulunuşlukları, kültürel arka planları açısından sınırlılıklar taşıdığı görülmektedir. Bu bağlamda programın bireyselleştirilebilmesi için DİSREP Platformu'nun katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu platformda öğrencilerin kendi uygulayabileceği etkinlikler de mevcuttur. Bu

etkinliklerin sınıf düzeyinden ziyade öğrenci ihtiyaçları ve hazırbulunuşluluklarına göre modüllere ayrılması durumunda öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarını karşılamak açısından aktif olarak kullanılabileceği düşünülmektedir.

Önemli olan bir diğer unsur okul türlerine göre rehberlik ihtiyaçlarının farklılaşmasıdır. Bu açıdan kapsamlı ve tek bir sınıf rehberlik programından ziyade okul türlerine göre ihtiyaç taraması sonucunda oluşturulan farklı rehberlik programlarının uygulanması önerisinde bulunulabilir. Dikkat çeken bir diğer nokta her kazanımın ve etkinlik içeriğinin her sınıf düzeyinde eşit düzeyde önem taşımadığı görüşüdür. Bu doğrultuda kazanım alanlarının ve buna bağlı planlanan etkinliklerin dağılımının sınıf düzeylerine bağlı olarak, öğrenci ihtiyaçları gözetilerek düzenlenmesinin programın etkililiğini artıracığı düşünülmektedir.

Milli Eğitim Akademisi ve Öğretmen Akademilerine Yönelik Öneriler

Araştırmamız kapsamında görüşme yapılan öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun DİSREP platformu hakkında bilgi sahibi olmadıklarını ve/veya platformu kullanmakta zorlandıklarını, sınıf rehber öğretmenlerinin hem yüz yüze hem de online olarak etkinliklerin uygulanma sürecine ilişkin destek ve eğitime ihtiyaç duyduklarını ifade etmiştir. Bu doğrultuda öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerinde rehberlik etkinlikleriyle, özellikle DİSREP platformu ile ilgili içeriklere yer verilmesinin DİSREP Platformu’nun daha aktif kullanılmasına katkı sunacağı düşünülmektedir.

Araştırmacılara Yönelik Öneriler

Gerçekleştirilen bu araştırma yalnızca İstanbul İli Avrupa yakasında ortaöğretim kurumlarında görev yapan ve örnekleme dahil edilen okul ve sınıf rehber öğretmenleri ile sınırlıdır. Bu nedenle daha genellenebilir sonuçlara ulaşabilmek için hem daha geniş bir alanda hem de farklı eğitim basamaklarında sınıf rehberlik kitabındaki etkinliklerin değerlendirilmesine yönelik araştırmalar gerçekleştirilmelidir. Bununla birlikte alinyazında DİSREP platformunun incelenmesine yönelik herhangi bir araştırmaya rastlanmamış olması da bu platformun değerlendirilmesine yönelik çalışmalar yapılmasının önemini ve gerekliliğini göstermektedir.

Katkıda Bulunanlar

Makaleye katkısı olan kişiler, kurum ve kuruluşlar yoktur.

Etik Kurul Onay Bilgileri

Bu çalışma, İstanbul Kültür Üniversitesi Bilimleri Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu’nun Önerisi Etik Değerlendirme Kurulu’nun 05.04.2024 tarihli 121556 sayılı kararı ile araştırma ve yayın etiğine uygun gerçekleştirilmiştir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar tarafından çıkar çatışması bulunmamaktadır

Finansal Destek

Bu çalışma için herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Yazar Katkıları

Bu araştırmada yazarların katkıları eşit orandadır.

Kaynakça

- Akbaş, S. (2001). *İlköğretim ve ortaöğretim okullarındaki rehberlik hizmetlerinin yürütülmesinde oluşturulan işbirliğinin incelenmesi* (Tez No:107460). [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi].
- Akgün, E. (2010). Okul öncesi öğretmenlerinin bakış açısıyla anasınıflarındaki rehberlik hizmetlerinin değerlendirilmesi. *İlköğretim Online*, 9(2), 474-483.
- Aygün, E. (2022). *Okul öncesi eğitim rehberlik programlarının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi* (Tez No:753323). [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi].
- Bakırcıoğlu, R. (2005). *İlköğretim ortaöğretim ve yükseköğretimde rehberlik ve psikolojik danışmanlık* (7. baskı). Anı Yayıncılık.
- Bardakçı, A. B. (2011). *İlköğretim okullarında çalışan sınıf öğretmeni, sınıf rehber öğretmeni ve psikolojik danışmanların kapsamlı/gelişimsel rehberlik programına ilişkin görüşleri* (Tez No:299891). [Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi].
- Bayar, A., & Ekim, R. (2021). Sınıf rehber öğretmenlerinin bakış açısından rehberlik hizmetleri. *Türkiye Bilimsel Araştırma Dergisi*, 6 (2), 331-344.
- Berber, D. (2010). *Ortaöğretim kurumları onuncu sınıf rehberlik programı uygulamalarının sınıf rehber öğretmenleri ve rehber öğretmenler görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi (Kayseri İli Örneği)* (Tez No:265821). [Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi].
- Bingöl, B., & Saraçoğlu, M. (2022). 11. sınıf rehberlik programının öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Journal of Computer and Education Research*, 10(19), 287-318. <https://doi.org/10.18009/icer.1066003>
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2014). Bilimsel araştırma yöntemleri. Pegem Akademi.
- Cengiz-Demir, Y., & Arslan, A. (2019). Perceptions of high school students about the guidance activities. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*, 7, 152-168. <https://doi.org/10.31901/24566322.2013/05.02.01>
- Cohen, L., Manion, L., ve Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6.baskı), Routledge.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4.baskı). Sage Publication.
- Creswell, J. W. ve Plano Clark, V. L. (2007). *Designing and conducting mixed methods research* (1. Baskı). Sage Publications Ltd.
- Çelik, B. S. (2021). *Lise öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerini algılama düzeylerinin incelenmesi* (Tez No:695496). [Yüksek lisans tezi, Biruni Üniversitesi].
- Çepni, S. (2018). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş* (8.baskı). Celepler.
- Çiçek, Z., Ateş, H., Doğruer, İ. H., Kösedenez, B., & Gül, Ç. (2024). Sınıf öğretmenlerinin rehberlik anlayışları ile rehberlik tutumlarının incelenmesi. *International QMX Journal*, 3(4), 1500-1514. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1109859>
- Çiğci, T. (2022). *2006-2020 yılları arasında farklı öğrenim kademelerine yönelik geliştirilen rehberli ve psikolojik danışma programlarının akran zorbalığı ve duygu düzenleme becerileri açısından incelenmesi* (Tez No:721267). [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ufuk Üniversitesi].
- Çivicioğlu, M. (2016). *Ortaöğretim rehberlik programının öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi* (Tez No:426457). [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Bülent Ecevit Üniversitesi].
- Demirel, M. (2010). İlköğretim ve ortaöğretim sınıf rehberlik programının değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 35(156), 45-61. <https://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/72/11>.
- Eren, E. (2022). *Okul yöneticileri ve öğrencilerin görüşlerine göre psikolojik danışmanlık ve rehberlik hizmetlerinin etkililiğinin değerlendirilmesi*. (Tez No:709476). [Yüksek lisans tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi].
- Erkan, S. (2011). *Okul psikolojik danışma ve rehberlik programlarının hazırlanması* (4. baskı). Pegem Akademi.
- Eryılmaz, R. (2021). Bilim sanat merkezleri türkçe dersi öğretim programının özel yetenekli öğrencilerin türkçe dersi yetkinliklerine göre incelenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12(2), 34-48. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aduefebder/issue/67177/925666>.

- Karataş, Z. & Şahin Baltacı, H. (2013). Ortaöğretim kurumlarında yürütülen psikolojik danışma ve rehberlik hizmetlerine yönelik okul müdürü, sınıf rehber öğretmeni, öğrenci ve okul rehber öğretmenin (psikolojik danışman) görüşlerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 427-460. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1490605>.
- Kızıl, D. (2007). *Ortaöğretim kurumlarındaki rehber öğretmenlerin ve sınıf rehber öğretmenlerinin sınıf içi rehberlik etkinlikleri ile ilgili görüşleri* (Tez No:217287). [Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi].
- Koç, M. (2008). Psikolojik danışma ve rehberlikte başlıca hizmet türleri. M. Güven (Ed.), *Psikolojik danışma ve rehberlik* (1. baskı) içinde (s.49-69). Anı Yayıncılık.
- Miles ve Huberman (1994). *Qualitative data analysis* (2.baskı). SAGE Publications.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2006). *Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği*, 31.05.2006 tarih ve 26184 sayılı Resmî Gazete, Ankara. https://orgm.meb.gov.tr/alt_sayfalar/mevzuat/Ozel_Egitim_Hizmetleri_Yonetmeli_2006.pdf
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2020). Sınıf rehberlik programı (okul öncesi, ilkök, ortaokul ve ortaöğretim/lise).https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/2020915933750717143025_SINIF_REHBERLYK_PROG_RAMI_2020.pdf
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2021). *Çerçeve programlar: Bilim ve sanat merkezleri Türkçe dersi öğretim programı*. Mebbis/Bilsem Modülü: <https://bilsem.meb.gov.tr/BLS00002.aspx>
- Nazlı, S. (2008). Öğretmenlerin değişen rehberlik hizmetlerini ve kendi rollerini algılamaları. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(20), 11-25.
- Özay-Köse, E., & Gül, Ş. (2023). Ortaöğretim kurumlarında yürütülen rehberlik ve psikolojik danışma hizmetlerinin çeşitli değişkenler açısından öğrenci gözüyle değerlendirilmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 14, 76-90. <https://doi.org/10.21733/ibad.1192259>
- Özdemir-Karacan, N., & Ayaz, A. (2020). Okul psikolojik danışma ve rehberlik programları: Kariyer uyum yetenekleri açısından bir inceleme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35 (3), 613-626. <http://doi.org/10.16986/HUJE.2018045437>
- Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (30 Nisan, 2024). *DİSREP hakkında*. <https://orgm.meb.gov.tr/disrep/hakkinda.html>
- Özsoy, G., & Aykaç, N. (2022). Ortaöğretim psikolojik danışma ve rehberlik hizmetlerinde yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri: bir meta-sentez çalışması. *Social Science Development Journal*, 7(30), 188-202.
- Sağlam, Ç. A. (2015). 9. Sınıf rehberlik programının öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Kalem Uluslararası Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 5(1), 171-210. <https://doi.org/10.23863/kalem.2017.48>.
- Siyez, D. M. (2012). Yıllık psikolojik danışma faaliyetlerinin planlanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi. B., Aydın (Ed.), *Rehberlik* (4. baskı) içinde (s. 307-358). Pegem Akademi.
- Tashakkori, A., & Creswell, J. W. (2007). Editorial: The new era of mixed methods. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(1), 3-7: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/2345678906293042>.
- Taşkaya, S. M., & Kurt, Y. (2010, Kasım). *İlköğretim okullarında rehberlik ve psikolojik danışma hizmetlerine ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri*. Sözlü Bildiri. Uluslararası Eğitimde Yeni Yönelimler Kongresi (ICONTE), Antalya.
- Teker, A. (2007). *İlköğretim I. kademedeki görev yapan sınıf öğretmenlerinin rehberlik görevleri ile ilgili görüşleri ve uygulamaları* (Tez No:227951). [Yüksek lisans tezi, Beykent Üniversitesi].
- Terzi, Ş., Ergüner-Tekinalp, B., & Leuwerke, W. (2011). Psikolojik danışmanların okul psikolojik danışma ve rehberlik hizmetleri modeline dayalı olarak geliştirilen kapsamlı psikolojik danışma ve rehberlik programını değerlendirmeleri. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 1(1), 51-60. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/pegagog/issue/22596/241351>.
- Tokali, H. (2007). *9. sınıf rehberlik programının rehber öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi*. (Tez No:217500). [Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi].
- Torunoğlu, H., & Gençtanırım-Kurt, D. (2022). Ortaöğretim Kurumları Sınıf Rehberlik Programının Meslek Liseleri Okul Psikolojik Danışmanlarının ve Sınıf Rehber Öğretmenlerinin Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi. *Muş Alparslan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(2), 268-285.
- Yayla, A. R. (2021). *Okul psikolojik danışmanlarının 2023 Eğitim Vizyonunda rehberlik ve psikolojik danışmanlık alanına ilişkin görüşlerinin incelenmesi* (Tez No:690722). [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi].

- Yazgünoğlu, S. S. (2012). *Okul ve sınıf rehber öğretmenlerinin ilköğretim ve ortaöğretim kurumları sınıf rehberlik programına ilişkin görüşleri* (Tez No:317957). [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi].
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2011). *Nitel araştırma yöntemleri* (8. baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, R. (2008). *Ortaöğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin sınıf rehberlik çalışmaları ile ilgili uygulamalarının araştırılması* (Tez No:226253). [Yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi].
- Yumrutaş, A. (2006). *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin rehberlik görevleriyle ilgili görüş ve uygulamalarının incelenmesi* (Tez No:190279). [Yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi].
- Yüksel-Şahin, F. (2008). Ortaöğretimdeki öğrenci görüşlerine göre psikolojik danışma ve rehberlik (PDR) hizmetlerinin değerlendirilmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 5(2). https://arastirmax.com/tr/system/files/dergiler/161047/makaleler/5/2/arastirmx_161047_5_pp_1-26.pdf

Extended Abstract / Genişletilmiş zet

Introduction

Due to developments and changes in science and technology, efforts have been made to develop Classroom Guidance Programs at different times, and the programs have been updated. The most recent changes to the Ministry of National Education's (MEB) Preschool, Primary School, Middle School, and Secondary/High School Classroom Guidance Programs were made in 2020. In the program content prepared in line with the 2023 Education Vision, it is stated that, unlike previous programs, the current program is student-centered rather than problem focused. The program adopts a competence and strength-based approach in addition to containing developmental features (iđci, 2022). Developed on the basis of positive psychology, this program aims to support student development in a multidimensional structure—academic, career, social-emotional—and focuses on developing 21st-century skills, character strengths, and core values that are important for individuals to transform their knowledge into skills and manners (MEB, 2020). Another aspect that distinguishes the guidance program prepared by the Ministry of National Education in line with the 2023 Education Vision is the DİSREP application. DİSREP is an educational platform where the activities and materials included in the guidance program are transferred to a digital environment. This educational platform includes activity books containing weekly activity plans that teachers are required to implement, as well as activity materials that can be used via smart boards. Additionally, the platform features asynchronous guidance activities that students can participate in independently (General Directorate of Special Education and Guidance Services, 2024).

When the literature is examined, it is seen that there is no mixed-method research that focuses on the activity book to study the 2020 secondary education classroom guidance program. It is also observed that there is no evaluation of the DİSREP application in the literature. Considering the aims of the DİSREP application and that it is a new initiative, this represents an important limitation in the literature. Teachers' opinions regarding the activities in the secondary education classroom guidance book can reveal the strengths of the implementations as well as identify areas that need improvement. Based on these points of importance and necessity, the general aim of this research is to determine the views of school and classroom guidance teachers on the functionality of the activities included in the secondary education classroom guidance book.

Method

This research was designed as a mixed-method study that utilizes both quantitative and qualitative data (Creswell & Plano-Clark, 2007; Tashakkori & Creswell, 2007). Qualitative and quantitative data were collected simultaneously. In the quantitative part of the research, the survey method was used, and cluster sampling was employed as the sampling method. Accordingly, the sample consists of 107 school and classroom guidance teachers working in regions with low, medium, and high socioeconomic levels on the European side of Istanbul. In this stage of the research, data were collected using a personal information form and the "Evaluation Survey of Secondary Education Classroom Guidance Activities" prepared by the researchers. The data were analyzed using descriptive statistics such as frequency, percentage, and arithmetic mean with the SPSS 21 program. In the qualitative phase of the research, the case study method was utilized (Creswell, 2014). The sample was formed using purposive and maximum variation sampling methods. To ensure maximum diversity, interviews were conducted with participants from schools with different socioeconomic characteristics. Within the scope of the research, to collect qualitative data, participants were selected from among school and classroom guidance teachers working in the schools where quantitative data were collected, and interviews were conducted with a total of 17 teachers. In this stage, data were collected using a semi-structured interview form. The data were analyzed through content analysis using the Maxqda program. To ensure the reliability of the analyses, the consistency coefficient among coders was calculated and found to be 0.82.

Result and Discussion

The initial findings obtained from this research pertain to the implementation status of the activities. Regarding the use of the guidance book, classroom guidance teachers generally stated that they implement the activity book under the guidance of the school guidance teacher. While the activities are largely implemented by classroom guidance teachers, some activities are carried out by school guidance teachers. Guidance teachers expressed that the activities included in the classroom activity book are easier to implement in intermediate grades. A majority of classroom guidance teachers reported that, in addition to implementing the activities in the guidance activity book during the classroom guidance hour, they sometimes conducted activities they determined themselves by considering situations that arose during that week's process. The findings regarding the use of DİSREP indicate that the level of usage of the platform is low. In addition to teachers who find the platform functional, there are teachers who are unaware of it or do not use it, and who think that the visuals on the platform need improvement. Furthermore, the importance of technical problems was emphasized, and it was stated that the integration of the activity book and the platform should be strengthened. Findings regarding the sufficiency in developing achievements reveal that while some teachers find the activities sufficient in terms of core values, character strengths, students' readiness, and developmental characteristics, others find them insufficient.

Regarding the competence of the activities in enhancing 21st-century skills, the findings show that activities related to collaboration skills are found to be sufficient, but it is thought that more focus could be placed on skills such as problem-solving. In terms of the content of the activities, the findings indicate that while the content is clear and understandable, there are also opinions that it is not sufficiently understandable from the students' perspective. Moreover, it was stated that the importance level of the content varies across different grade levels, and accordingly, the distribution of activities and achievements in the program should be arranged by considering student needs and interests. Teachers mentioned that they found activities on topics such as peer bullying, neglect and abuse, empathy, and communication to be more important.

Findings related to the implementation process highlight the difficulty of applying the activities in crowded classrooms and emphasize that classroom guidance teachers need the support of school guidance teachers to implement the activities. Additionally, it was stated that there are limitations, especially in terms of physical facilities, and that materials should be arranged to include more visuals and facilitate interaction. According to the findings, teachers generally find the evaluation process of the activities sufficient and believe it provides an opportunity to get to know the students. However, it was emphasized that it is important to consider individual and regional differences in evaluation processes.

According to the results of the research, the main difficulties encountered in the implementation of the activities include the insufficient time allocated for guidance lessons, low motivation of classroom guidance teachers and students, low level of knowledge among classroom guidance teachers regarding the implementation of the activities, excessive course loads, lack of unity in practice, inability to implement the same way across all types of schools, the guidance calendar's flexibility needs limiting its application, the absence of a printed activity book, and students' reluctance to participate due to privacy concerns. In this context, teachers suggested that the content should be updated considering social developments and conditions, attention should be paid to student dynamics and readiness, training should be provided to classroom guidance teachers regarding the activity implementation processes, developmental tracking should be conducted through portfolios, and activities should be regularly implemented at every grade level, building upon each other.

The findings obtained from this research provide insights into what can be expected from a new guidance program. In this respect, it is evident that the current program has limitations concerning students' individual characteristics, needs, readiness, and cultural backgrounds. In this context, it is thought that the DISREP Platform can contribute to individualizing the program. There are also activities on this platform that students can implement themselves. It is believed that if these activities are divided into modules according to student needs and readiness rather than grade levels, they can be actively used to meet students' individual needs. Since the majority of teachers are not aware of the DISREP platform and/or have difficulty using it, and classroom guidance teachers need support and training regarding the implementation process of the activities both face-to-face and online, it is thought that providing in-service training to teachers specifically on guidance and especially on the DISREP platform will contribute to guidance services. Another important factor is that guidance needs differ according to school types. In this respect, instead of a comprehensive and single classroom guidance program, different guidance programs created as a result of needs assessments according to school types should be implemented. Another point that stands out in the research is that not every achievement and activity content is equally important at every grade level. Accordingly, it is thought that arranging the distribution of achievement areas and the planned activities based on them according to grade levels by considering student needs will increase the effectiveness of the program.