



TÜRKİYE CUMHURİYETİNİN KURULUŞUNUN 100. YILI

P-ISSN: 1301-3718 E-ISSN: 2458-8342

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DERGİSİ

Yıl: 2024

Cilt: 57

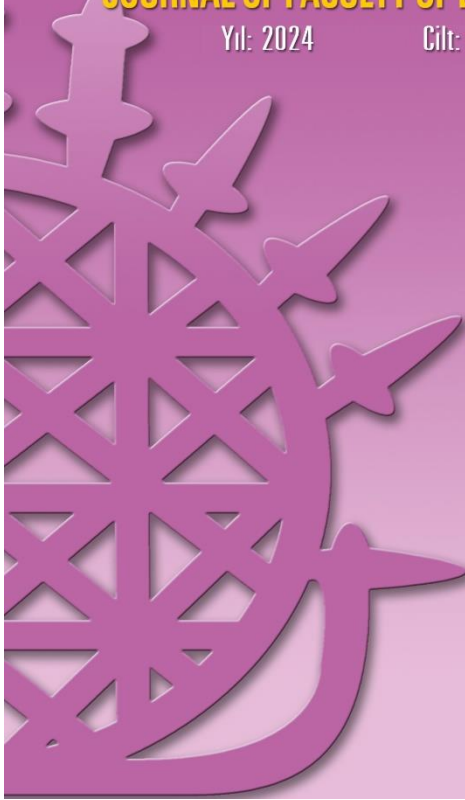
Sayı: 2

ANKARA UNIVERSITY
JOURNAL OF FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCES

Yıl: 2024

Cilt: 57

Issue: 2



**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DERGİSİ
(AÜEBFD)**

Yıl: 2024 Cilt: 57 Sayı: 2

**ANKARA UNIVERSITY
JOURNAL OF FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCES
(JFES)**

Year: 2024 Volume: 57 Issue: 2

Ankara – Ağustos 2024

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DERGİSİ (AÜEBFD)

Yıl: 2024	Cilt: 57	Sayı: 2
EDİTÖRLER KURULU		
Baş Editör	Yasemin ESEN, <i>Ankara Üni.</i>	<i>Prof. Dr.</i>
Editör Yardımcıları	C. Deha DOĞAN, <i>Ankara Üni.</i> Ayşe SOYLU, <i>Ankara Üni.</i> Gökçe KARAMAN BENLİ, <i>Ankara Üni.</i>	<i>Doç. Dr.</i> <i>Doç. Dr.</i> <i>Doç. Dr.</i>
Teknik Editör	Metin KARTAL, <i>Kafkas Üni.</i>	<i>Dr. Öğr. Üyesi.</i>
Editörler Kurulu Üyeleri	Cennet ENGİN DEMİR, <i>Orta Doğu Teknik Üni.</i> Jandhyala B. G. TILAK, <i>Sosyal Kalkınma Konseyi, Hindistan</i> Özgül YILMAZ TÜZÜN, <i>Orta Doğu Teknik Üni.</i> Berna Arslan, <i>Ankara Üni.</i> Peter MAYO, <i>Malta Üni.</i> İsa Birkan GÜLDENOĞLU, <i>Ankara Üni.</i> Özlem ÇAKIR, <i>Ankara Üni.</i> Didem KOŞAR, <i>Gazi Üni.</i> Okan BULUT, <i>Alberta Üni., Kanada</i> Selen DEMİRTAŞ ZORBAZ, <i>Ankara Üni.</i> Cengiz ASLAN, <i>Ankara Üni.</i> Ceren GÜNERÖZ, <i>Ankara Üni.</i> Raşit ÇELİK, <i>Ankara Üni.</i> Gülden AKIN, <i>Ankara Üni.</i> Melike Türkan BAĞLI, <i>Maltepe Üni.</i> Ebru AYLAR ÇANKAYA, <i>Ankara Üni.</i> Burcu ÇABUK, <i>Ankara Üni.</i> Cansu AYAN, <i>Ankara Üni.</i> Birgül ULUTAŞ, <i>Zonguldak Bülent Ecevit Üni.</i> Vina ADRIANY, <i>Pendidikan Üni., Endonezya</i> Gabrielė STUPURİENĖ, <i>Vilnius Üni., Litvanya</i>	<i>Prof. Dr.</i> <i>Prof. Dr.</i> <i>Prof. Dr.</i> <i>Prof. Dr.</i> <i>Prof. Dr.</i> <i>Prof. Dr.</i> <i>Prof. Dr.</i> <i>Doç. Dr.</i> <i>Doç. Dr.</i> <i>Doç. Dr.</i> <i>Doç. Dr.</i> <i>Doç. Dr.</i> <i>Doç. Dr.</i> <i>Doç. Dr.</i> <i>Doç. Dr.</i> <i>Doç. Dr.</i> <i>Doç. Dr.</i> <i>Dr. Öğr. Üyesi</i> <i>Dr. Öğr. Üyesi</i> <i>Dr. Öğr. Üyesi</i> <i>Dr. Öğr. Üyesi</i> <i>Dr.</i> <i>Dr.</i>
Dergi Sekreteri	Cemre YAVUZ ŞALA	<i>Arş. Gör.</i>
Dil Editörleri (İngilizce)	Asuman Fulya SOĞUKSU Nesime CAN Meltem ŞEREF Gökçe ADIBELLİ	<i>Dr. Öğr. Üyesi</i> <i>Dr. Öğr. Üyesi</i> <i>Dr.</i> <i>Arş. Gör.</i>
(Türkçe)	Özlem KANAT Sevilay BULUT	<i>Dr. Öğr. Üyesi</i> <i>Dr. Öğr. Üyesi</i>
Teknik Destek (Mizanpaj ve Web Sayfası)	Enes DEMİREL Kamer ARSLAN Nejla ÖZTÜRK TAVŞAN Sema Nur TOKER Tuğba COŞKUN	<i>Arş. Gör.</i> <i>Arş. Gör.</i> <i>Arş. Gör.</i> <i>Arş. Gör.</i> <i>Arş. Gör.</i>
Kapak Tasarım	Hakkı USLU	<i>Grafiker</i>
Yayın Dili, Aralığı ve Türü	Türkçe ve İngilizce, 4 ayda bir ve yaygın süreli	

Yönetim Merkezi Adresi
Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi 06590 Cebeci ANKARA
Tel: 0-312-363 33 50/5208 **Belgegeçer:** 0-312-363 61 45
E-posta: ebfd@ankara.edu.tr **Dergi DOI Öneki:** 10.30964/aeufbd.

Yayınlanmasına 1968 yılında başlanan Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi (AÜEBFD), 29.05.1995 tarih ve 118/555 Sayılı Fakülte Kurulu Kararı ile 1995 yılından itibaren Ulusal Hakemli Dergi olarak yayımlanmaktadır. Yılda üç kez elektronik ve basılı yayımlanan, yaygın bir dergidir. Dergide yer alan yazılarda belirtilen görüşlerden yazarları sorumludur.

Dizinlenme

TÜBİTAK ULAKBİM TÜRKİYE DERGİLERİ DİZİNİ (TR DİZİN)

British Education Index (EBSCO)
Education Full Text (H. W. Wilson) Database Covarage List
European Reference Index for the Humanities and
Social Sciences (ERIHPLUS)
Directory of Open Access Journals (DOAJ)
Educational Research Abstracts Online (ERA)
ProQuest Political Science Journals
EBSCO Host
Sosyal Bilimler Araştırmaları Derneği (SOBİAD)

Cerative Commons CC BY NC-ND



ANKARA UNIVERSITY
JOURNAL OF FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCES (JFES)

Year: 2024

Vol: 57

Issue: 2

EDITORIAL BOARD

Editor in Chief	Yasemin ESEN, <i>Ankara Üni.</i>	<i>Prof. Dr.</i>
Associate Editors	C. Deha DOĞAN, <i>Ankara Üni.</i>	<i>Assoc. Prof. Dr.</i>
	Ayşe SOYLU, <i>Ankara Üni.</i>	<i>Assoc. Prof. Dr.</i>
	Gökçe KARAMAN BENLİ, <i>Ankara Üni.</i>	<i>Assoc. Prof. Dr.</i>
Technical Editor	Metin KARTAL, <i>Kafkas Üni.</i>	<i>Assist. Prof. Dr.</i>
Editorial Board Members	Cemret ENGİN DEMİR, <i>Orta Doğu Teknik Üni.</i>	<i>Prof. Dr.</i>
	Jandhyala B. G. TILAK, <i>Sosyal Kalkınma Konseyi, Hindistan</i>	<i>Prof. Dr.</i>
	Özgül YILMAZ TÜZÜN, <i>Orta Doğu Teknik Üni.</i>	<i>Prof. Dr.</i>
	Berna Arslan, <i>Ankara Üni.</i>	<i>Prof. Dr.</i>
	Peter MAYO, <i>Malta Üni.</i>	<i>Prof. Dr.</i>
	İsa Birkan GÜLDENOĞLU, <i>Ankara Üni.</i>	<i>Prof. Dr.</i>
	Özlem ÇAKIR, <i>Ankara Üni.</i>	<i>Prof. Dr.</i>
	Didem KOŞAR, <i>Gazi Üni.</i>	<i>Assoc. Prof. Dr.</i>
	Okan BULUT, <i>Alberta Üni., Kanada</i>	<i>Assoc. Prof. Dr.</i>
	Selen DEMİRTAŞ ZORBAZ, <i>Ankara Üni.</i>	<i>Assoc. Prof. Dr.</i>
	Cengiz ASLAN, <i>Ankara Üni.</i>	<i>Assoc. Prof. Dr.</i>
	Ceren GÜNERÖZ, <i>Ankara Üni.</i>	<i>Assoc. Prof. Dr.</i>
	Raşit ÇELİK, <i>Ankara Üni.</i>	<i>Assoc. Prof. Dr.</i>
	Güliden AKIN, <i>Ankara Üni.</i>	<i>Assoc. Prof. Dr.</i>
	Melike Türkan BAĞLI, <i>Maltepe Üni.</i>	<i>Assoc. Prof. Dr.</i>
	Ebru AYLAR ÇANKAYA, <i>Ankara Üni.</i>	<i>Assist. Prof. Dr.</i>
	Burcu ÇABUK, <i>Ankara Üni.</i>	<i>Assist. Prof. Dr.</i>
	Cansu AYAN, <i>Ankara Üni.</i>	<i>Assist. Prof. Dr.</i>
	Birgül ULUTAŞ, <i>Zonguldak Bülent Ecevit Üni.</i>	<i>Assist. Prof. Dr.</i>
	Vina ADRIANY, <i>Pendidikan Üni., Endonezya</i>	<i>Dr.</i>
Gabrielé STUPURIENÉ, <i>Vilnius Üni., Litvanya</i>	<i>Dr.</i>	
Secretary	Cemre YAVUZ ŞALA	<i>Res. Assist.</i>
Language Editors (English)	Asuman Fulya SOĞUKSU	<i>Assist. Prof. Dr.</i>
	Nesime CAN	<i>Assist. Prof. Dr.</i>
	Meltem ŞEREF	<i>Dr.</i>
	Gökçe ADIBELLİ	<i>Res. Assist.</i>
(Turkish)	Özlem KANAT	<i>Assist. Prof. Dr.</i>
	Sevilay BULUT	<i>Assist. Prof. Dr.</i>
Layout and Web Page	Enes DEMİREL	<i>Res. Assist.</i>
	Kamer ARSLAN	<i>Res. Assist.</i>
	Nejla ÖZTÜRK TAVŞAN	<i>Res. Assist.</i>
	Sema Nur TOKER	<i>Res. Assist.</i>
	Tuğba COŞKUN	<i>Res. Assist.</i>
Cover Design	Hakki USLU	<i>Graphic</i>
Publishing language, frequency and type	Turkish and English, every four months and periodically	

Contact

Ankara University Faculty of Educational Sciences 06590 Cebeci/Ankara, TURKEY

Tel: +90 312 363 33 50/5208 Fax: +90 312 363 61 45

E-mail: ebfd@ankara.edu.tr Journal DOI Prefix: 10.30964/auebfd.

Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES), began publishing 1968, is a refereed journal based on the decision of Faculty of Educational Sciences, Council of Faculty. It had become a refereed journal since 1995. Responsibility for the opinions expressed in the manuscripts which published in the journal belongs to the authors.

Abstracting and Indexing

TÜBİTAK ULAKBİM TURKISH JOURNALS INDEX (TR INDEX)

British Education Index (EBSCO)
Education Full Text (H. W. Wilson) Database Coverage List
European Reference Index for the Humanities and Social Sciences (ERIHPLUS)
Directory of Open Access Journals (DOAJ)
Educational Research Abstracts Online (ERA)
ProQuest Political Science Journals
EBSCO Host
Sosyal Bilimler Araştırmaları Demeği (SOBİAD)

Creative Commons CC BY NC-ND



DANIŞMA KURULU

Prof. Dr. Ash ÖZGÜN-KOCA	aokoca@vayne.edu.tr	Wayne State Üniversitesi, ABD
Prof. Dr. Neslihan GÜNEY KARAMAN	nkaraman@ankara.edu.tr	Ankara Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Bakhtiar Shabani VARAKI	bshabani@ferdowsi.um.ac.ir	Mashhad Ferdowsi Üniversitesi, İran
Prof. Dr. Cengiz ALACACI	cengiz.alacaci@uia.no	Adger Üniversitesi, Norveç
Prof. Dr. Hatice BAKKALOĞLU	hbakkaloglu@ankara.edu.tr	Ankara Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Glenn Gordon SMITH	glenns@usf.edu	South Florida Üniversitesi, ABD
Prof. Dr. Guy SENESE	guy.senese@live.com	Northern Arizona Üniversitesi, ABD
Prof. Dr. James MIDDLETON	jimbo@asu.edu	Arizona State Üniversitesi, ABD
Prof. Dr. Kate REYNOLDS	kate.reynolds@cwu.edu	Central Washington Üniversitesi, ABD
Prof. Dr. Kishore M. JOSHI	kishoremjoshi@yahoo.com	Bhavnagar Üniversitesi, Hindistan
Prof. Dr. Piet KOMMERS	p.a.m.kommers@gw.utwente.nl	Twente Üniversitesi, Hollanda
Prof. Dr. Sarup MATHUR	sarup.mathur@asu.edu	Arizona State Üniversitesi, ABD
Prof. Dr. Vivian R. LA FERLA	vlaferla@ric.edu	Rhode Island Üniversitesi, ABD
Prof. Dr. Mustafa SEVER	severmustafa@gmail.com	Ankara Üniversitesi, Türkiye

HAKEMLER

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi (AÜEBFD)

Yıl: 2024, Cilt: 57, Sayı: 2

¹ Atilla YILDIRIM, <i>Necmettin Erbakan Üni.</i>	² Mücahit KOŞE, <i>Alanya Alaaddin Keykubat Üni.</i>	⁴ Ali İlker KURT, <i>MEB</i>
¹ Betül BALKAR, <i>Çukurova Üni.</i>	² Nurbanu PURPUCU, <i>Anadolu Üni.</i>	⁴ Mahmut Sami YİĞİTER, <i>Ankara Sosyal Bilimler Üni.</i>
¹ Kemal Oğuz ER, <i>Balıkesir Üni.</i>	² Ramazan ALABAŞ, <i>Kastamonu Üni.</i>	⁴ Seçil DAYIOĞLU ÖCAL, <i>Hacettepe Üni.</i>
¹ Mehmet SAĞLAM, <i>Yozgat Bozok Üni.</i>	² Şahin GÖKÇEARSAN, <i>Gazi Üni.</i>	
¹ Mustafa TALAS, <i>Niğde Ömer Halis Demir Üni.</i>	² Temel TOPAL, <i>Giresun Üni.</i>	
¹ Sonnur İŞİTAN, <i>Balıkesir Üni.</i>	² Vedat BAYRAKTAR, <i>Gazi Üni.</i>	
² Ahmet SAYLIK, <i>Siirt Üni.</i>	³ Cemal TATLI, <i>Muş Alparslan Üni.</i>	
² Ayşe SOYLU, <i>Ankara Üni.</i>	³ Ece KOÇER, <i>Ankara Üni.</i>	
² Aytaç KARAKAŞ, <i>Pamukkale Üni.</i>	³ Gökçe GÜVERCİN SEÇKİN, <i>Maltepe Üni.</i>	
² Fatih ÖZTÜRK, <i>Recep Tayyip Erdoğan Üni.</i>	³ Özgür ATAKAN, <i>Ondokuz Mayıs Üni.</i>	
² Hasan Yücel ERTEM, <i>Zonguldak Bülent Ecevit Üni.</i>	³ Özkan SAATÇIOĞLU, <i>Selçuk Üni.</i>	
² M. Cem BABADOĞAN, <i>Ankara Üni.</i>	³ Serap TÜFEKÇİ ASLIM, <i>Gazi Üni.</i>	
² Melih ENGİN, <i>Uludağ Üni.</i>	³ Zeynep ŞEN, <i>Hacettepe Üni.</i>	

¹Prof. Dr., ²Doç. Dr., ³Dr. Öğr. Üyesi, ⁴Dr.

Sahibi: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dekanlığı adına
Prof. Dr. Selahiddin ÖĞÜLMÜŞ

ANKARA ÜNİVERSİTESİ BASİMEVİ
İncitaşı Sokak No: 10 06510 Beşevler/ANKARA
Tel: +90 (312) 213 66 55
Basım Tarihi: Ağustos 2024

ADVISORY BOARD

Prof. Dr. Aslı ÖZGÜN-KOCA	aokoca@vayne.edu.tr	Wayne State University, USA
Prof. Dr. Neslihan GÜNEY KARAMAN	nkaraman@ankara.edu.tr	Ankara University Turkey
Prof. Dr. Bakhtiar Shabani VARAKI	bshabani@ferdowsi.um.ac.ir	Mashhad Ferdowsi University, Iran
Prof. Dr. Cengiz ALACACI	cengiz.alacaci@uia.no	Adger University, Norway
Prof. Dr. Hatice BAKKALOĞLU	hbakkaloglu@ankara.edu.tr	Ankara University Turkey
Assoc. Prof. Dr. Glenn Gordon SMITH	glenns@usf.edu	South Florida University, USA
Prof. Dr. Guy SENESE	guy.senese@live.com	Northern Arizona University, USA
Prof. Dr. James MIDDLETON	jimbo@asu.edu	Arizona State University, USA
Prof. Dr. Kate REYNOLDS	kate.reynolds@cwu.edu	Central Washington University, USA
Prof. Dr. Kishore M. JOSHI	kishoremjoshi@yahoo.com	Bhavnagar University, India
Prof. Dr. Piet KOMMERS	p.a.m.kommers@gw.utwente.nl	Twente University, Netherlands
Prof. Dr. Sarup MATHUR	sarup.mathur@asu.edu	Arizona State University, USA
Prof. Dr. Vivian R. LA FERLA	vlaferla@ric.edu	Rhode Island University, USA
Prof. Dr. Mustafa SEVER	severmustafa@gmail.com	Ankara University Turkey

REVIEWERS

Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)

Year: 2024, Vol: 57, Iss.: 2

¹ Atilla YILDIRIM, <i>Necmettin Erbakan Uni.</i>	² M. Cem BABADOĞAN, <i>Ankara Uni.</i>	³ Özkan SAATÇİOĞLU, <i>Selçuk Uni.</i>
¹ Betül BALKAR, <i>Çukurova Uni.</i>	² Melih ENGİN, <i>Uludağ Uni.</i>	³ Serap TÜFEKÇİ ASLIM, <i>Gazi Uni</i>
¹ Kemal Oğuz ER, <i>Balkesir Uni.</i>	² Mücahit KÖSE, <i>Alanya Alaaddin Keykubat Uni.</i>	³ Zeynep ŞEN, <i>Hacettepe Uni.</i>
¹ Mehmet SAĞLAM, <i>Yozgat BOZOK Uni.</i>	² Nurbanu PARPUCU, <i>Anadolu Uni.</i>	⁴ Ali İlker KURT, <i>MEB</i>
¹ Mustafa TALAS, <i>Niğde Ömer Halis Demir Uni.</i>	² Ramazan ALABAŞ, <i>Kastamonu Uni.</i>	⁴ Mahmut Sami YİĞİTER, <i>Ankara Sosyal Bilimler Uni.</i>
¹ Sonnur İŞTAN, <i>Balkesir Uni.</i>	² Şahin GÖKÇEARSAN, <i>Gazi Uni.</i>	⁴ Seçil DAYIOĞLU ÖCAL, <i>Hacettepe Uni.</i>
² Ahmet SAYLIK, <i>Siirt Uni.</i>	² Temel TOPAL, <i>Giresun Uni.</i>	
² Ayşe SOYLU, <i>Ankara Uni.</i>	² Vedat BAYRAKTAR, <i>Gazi Uni</i>	
² Aytaç KARAKAŞ, <i>Pamukkale Uni.</i>	³ Cemal TATLI, <i>Muş Alparslan Uni.</i>	
² Fatih ÖZTÜRK, <i>Recep Tayyip Erdoğan Uni.</i>	³ Ece KOÇER, <i>Ankara Uni.</i>	
² Hasan Yücel ERTEM, <i>Zonguldak Bülent Ecevit Uni.</i>	³ Gökçe GÜVERCİN SEÇKİN, <i>Maltepe Uni.</i>	
	³ Özgür ATAKAN, <i>Ondokuz Mayıs Uni.</i>	

¹ Prof. Dr., ² Assoc. Prof. Dr., ³ Assist Prof. Dr., ⁴ Dr.

Owner: Dean of Ankara University Faculty of Educational Sciences
Prof. Dr. Selahiddin ÖĞÜLMÜŞ

ANKARA UNIVERSITY PRINTING HOUSE
İncitasi Street No: 10 06510 Beşevler / Ankara / TURKEY

Tel: +90(312) 213 66 55

Published in August 2024

Ankara Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi (AÜEBFD)

Yıl: 2024

Cilt: 57

Sayı: 2

İÇİNDEKİLER

Editörden.....	viii
Öğretmenlerin Mesleki Deneyimlerine İlişkin Yansıtıcı Düşünceleri..... Serkan Ünsal, Reyhan Ağçam ve Cennet Tandırcı	441
Türkiye’de Farklı Lise Türlerindeki Öğrencilerin Eğitim Yörüngelerinin Kesişimleri Üzerine Fenomenolojik Bir Araştırma..... Ayşe Gülsüm Akçatepe, Burcu Çıldır ve Mustafa Sever	496
Çocuk Kitapları Yetişkinlere Ne Söylüyor?..... Canan Aslan ve Ferah Burgul Adıgüzel	557
Gürültünün Önlenmesine Yönelik Bütünleşik Eğitim Uygulamaları: Bir Eylem Araştırması..... Musa Kahrıman ve Mızrap Bulunuz	617
PISA 2018 Türkiye Örneğinde Okuma Becerisini Etkileyen Değişkenlerin Boruta Algoritması ile Belirlenmesi..... Sanem Şhribanoğlu	671
Öğretmen Adaylarının STEM Öğretim Yeterlikleri: Deneyimler, Algılar, Hazır Hissetme Durumları Üzerine Nitel Bir Araştırma..... Tuğba Ecevit, Dilber Acar ve Yasemin Büyüksahin	727
Kodlama ve Robotik Eğitimi Alanında Türkiye’de Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi..... Ayfer Alper ve Melis Şanlı	782
Olgun Çocuk Dergisinin (1935) Çocuklara Ulus ve Tarih Bilinci Kazandırma Kapsamında Değerlendirilmesi..... Tolgahan Ayantaş ve Cengiz Dönmez	829
Kurumsal Sürüklenme ve Türk Eğitim Sistemi..... İnayet Aydın	876
Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi Yayın ve Yazım Kuralları.....	903

Ankara University
Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)

Year: 2024

Vol: 57

Issue: 2

CONTENTS

From the Editor-in-Chief.....	ix
Teachers' Reflective Thinking on Their Professional Experiences Serkan Ünsal, Reyhan Ağçam and Cennet Tandırcı	425
A Phenomenological Study on the Intersections of High School Students' Educational Trajectories in Different Types of High Schools in Turkey Ayşe Gülsüm Akçatepe, Burcu Çıldır and Mustafa Sever	467
What Do Children's Books Say to Adults?..... Canan Aslan and Ferah Burgul Adıgüzel	531
Integrated Education Practices Against Noise in Primary School: An Action Research Study Musa Kahrıman and Mızrap Bulunuz	591
Determination of Variables Affecting Reading Skills Using the Boruta Algorithm in a Turkish Sample from the PISA 2018 Sanem Şhribanoğlu	655
Pre-Service Teachers' STEM Teaching Competencies: A Qualitative Study on Experiences, Perceptions, and Readiness States Tuğba Ecevit, Dilber Acar and Yasemin Bıyıkşahin	703
Investigation of Postgraduate Theses on Coding and Robotics Education in Tırkiye Ayfer Alper and Melis Şanlı	761
Evaluation of Olgun Çocuk Dergisi [Mature Child Magazine] (1935) within the Scope of Raising National and Historical Consciousness of Children Tolgahan Ayantaş and Cengiz Dönmez	807
Organisational Drift and Turkish Education System İnayet Aydın	855
Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal Publication and Writing Rules	903

Editörden

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisinin Değerli Okurları,

2024 yılının ikinci sayısında (Ağustos, Cilt:57, Sayı:2) sizlerle yeniden buluşmaktan dolayı mutlu ve gururluyuz.


AÜEBFD 55 yıldır olduğu gibi bugün de eğitim bilimleri kapsamındaki özgün araştırmaları, çağdaş bilimsel yöntemleri ve güncel tartışmaları yansıtan bilimsel makaleleri alan yazına kazandırmada önemli bir kamusal sorumluluğu yerine getiriyor. Editöryal kadro olarak bizler de bu geleneğin devam ettirilmesi için titizlikle çalışıyoruz. Türkiye'nin en köklü dergilerinden biri olan AÜEBFD'nin kuruluş amaçlarına ve ilkelerine bağlı kalarak, dergimizin uluslararası bağlamlarda daha fazla görünür olmasını sağlamak için gayret gösteriyoruz. Ayrıca dergimizin DergiPark alt yapısı üzerinden erişilen web sitesini, makale gönderimi ve yayım süreçleri ile ilgili teknik konuları güncelleme çalışmalarımız devam ediyor. Sizlere mümkün olduğunca kullanıcı dostu bir web sayfası sunmayı amaçlıyoruz. Bunun için dergimizin en önemli paydaşlarından olan makale yazarlarından geri bildirim almak üzere hazırladığımız bir anket çalışmasını en kısa zamanda gerçekleştireceğiz. Son olarak, Mart ayında Editörler Kurulunun ve Danışma Kurulunun değerli üyeleri ile gerçekleştirdiğimiz toplantıda aldığımız karar gereğince, yayıma kabul edilen makaleleri DOI numarası vererek erken görünümden yayımlamaya başladık ve buna devam edeceğiz.

Bu sayıda da, ikisi derleme türünde olmak üzere toplam dokuz makale ile karşınızdayız. Makalelerin odaklandığı konular, eğitim bilimlerinin alt alanlarının ne kadar zengin ve çeşitli olduğunu bir kez daha gösteriyor. Farklı konu başlıklarıyla Ağustos 2024 sayımıza katkıda bulunan tüm yazarlara, dergimizi tercih ettikleri ve tüm süreç boyunca bizimle işbirliği içinde oldukları için teşekkür ediyoruz. Dergimizin kamusal hizmet sorumluluğunu yerine getirmesinde çok büyük bir pay sahibi olan ve bilimsel bilginin üretiminde sahip oldukları uzmanlığı kamu yararına sunan hakemlerimize ve alan editörlerimize en içten teşekkürlerimi sunuyorum.

Yeni bir sayının okurlarla buluşması, editör yardımcılarının, dil editörlerinin ve mizanpaj editörlerinin özverili çalışmalarıyla gerçekleşiyor. Bu sayımızda da, her bir makale için saatlerce ve günlerce emek veren tüm çalışma arkadaşlarıma çok teşekkür ederim.

Değerli okurlar, AÜEBFD'ne gösterdiğiniz ilgi ve destek için sizlere de teşekkür ederiz. Dergimizin amaç ve kapsamı bağlamında, eğitim bilimlerinin disiplinlerarası doğasını yansıtan makaleleri ilgiyle okuyacağınızı umuyoruz. AÜEBFD'nin bu sayısında yer alan çalışmaların sizlere ilham vermesi ve bilimsel düşünceye katkıda bulunması dileğiyle tüm çalışma arkadaşlarım adına saygılar sunuyorum.

Gelecek sayıda görüşmek üzere...

Prof. Dr. Yasemin ESEN¹ 
Editör

¹ ORCID No: 0000-0003-3966-6726

From the Editor-in-Chief

Distinguished Readers of the Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES),

We are happy and proud to meet you again in the second issue of 2024 (August, Volume: 57, Issue: 2).


Just like for the past 55 years, JFES continues to fulfill its significant public responsibility of publishing original research in educational sciences, reflecting contemporary scientific methods and current debates. As the editorial team, we are committed to meticulous efforts to uphold this tradition. Remaining true to the founding objectives and principles of one of Turkey's oldest journals, JFES, we aim to enhance its visibility in international contexts. Furthermore, we are actively updating technical aspects of our journal's website accessed via DergiPark infrastructure, focusing on article submission and publication processes to provide a user-friendly platform. We will soon conduct a survey to gather feedback from our valuable stakeholders, the authors. Lastly, in line with decisions taken during meetings with the Editorial Board and Advisory Board in March, we have begun early online publication of accepted articles with DOI numbers and will continue this practice.

In this issue, we present nine articles, including two reviews. The diverse themes explored in these articles once again demonstrate the richness and variety of subfields within educational sciences. We extend our thanks to all the authors who have contributed to our August 2024 issue, choosing our journal and collaborating with us throughout the process. Heartfelt thanks also go to our referees and section editors, whose expertise in producing scientific knowledge for public benefit greatly contributes to fulfilling our journal's public service responsibilities.

The publication of a new issue is made possible through the dedicated efforts of assistant editors, language editors, and layout editors. In this issue as well, I extend my heartfelt thanks to all my colleagues who dedicated hours and days of effort to each article.

Dear readers, we thank you for your interest in and support for JFES. Within the scope and objectives of our journal, we hope you will find great interest in the interdisciplinary nature of educational sciences reflected in the articles. Wishing that the works featured in this issue of JFES inspire you and contribute to scientific thinking, I extend my respects on behalf of all colleagues.

We look forward to meeting you in the next issue.

Prof. Dr. Yasemin ESEN² 
Editor-in-chief

² ORCID Number: 0000-0003-3966-6726



Teachers' Reflective Thinking on Their Professional Experiences¹

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Research Article	06.20.2023	02.08.2024	07.25.2024

Serkan Ünsal ²

Kahramanmaraş Sütçü İmam University

Reyhan Ağçam ³

Kahramanmaraş Sütçü İmam University

Cennet Tandırcı ⁴

Milli Eğitim Bakanlığı

Abstract

The existing literature on teachers' professional development indicates that teaching experiences contribute both to their professional learning and development and student achievement. Yet, research on the reflection of these experiences on their professional development is rather scarce. Hence, this qualitative study aimed to investigate teachers' reflective thinking on their professional experiences. Participants of the study were a group of experienced teachers teaching various subjects at Turkish state schools who were selected via purposive sampling. The research data were gathered using a semi-structured interview form developed by the researchers following an extensive review of literature and were used for content analysis. The results showed that teacher professionalization is largely governed by their experiences, which increase the quality of their work and enable them to focus on success. It was also revealed that teachers questioned their previous professional lives with their current professional experiences and expressed reflective thoughts about their professional life. In conclusion, their reflective thoughts contributed to their professional development as they gained competence in professionalization, pedagogy, effective teaching, and behavior management. The research concludes with a couple of practical implications generated based on the obtained results (i.e., organization of pre-service and in-service training seminars on communication and interaction with students, creating effective learning environments, approach to parents, classroom management, teaching and learning process and communication) and a few suggestions for future directions.

Keywords: Professional development, professional experience, reflective thinking, teacher professionalism, teacher training.

Citation: Ünsal, S., Ağçam, R., & Tandırcı, C. (2024). Teachers' reflective thinking on their professional experiences. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 57(2), 425-465. <https://doi.org/10.30964/auebfd.1316320>

¹Assoc. Prof. Dr., Faculty of Education, Curriculum and Instruction, serkanunsal@ksu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-0367-0723>

²Corresponding Author: Assoc. Prof. Dr., Faculty of Education, English Language Teaching, reyhanagcam@ksu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-5445-9031>

³Teacher, Ministry of National Education, cennet_talas@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-4983-7832>

The roles and responsibilities imposed on teachers make them perhaps the most indispensable component of educational processes. They are assigned not only to train students to be beneficial to themselves and the society but also to provide other educational services (Kocabaş & Karaköse, 2005) such as transmission of social culture and values to younger generations, training of a qualified labor force (Çelikten & Şanal, 2005), coordination of educational components and organization of the educational environment (Erdem & Gözel, 2014; Kuruvilla, 2019), and evaluation of the quality of the education system (Akcan & Polat, 2016; Yalçın, 2016). In addition, they guide students' learning life (Liu et al., 2018; Scott, 2009; Yavuz et al., 2016), guide them to participate in the learning process (Ada & Küçükali, 2009; Kuruvilla, 2019), contribute to the progress and development of societies (Chakraborty & Gangopadhyay, 2020; Kuruvilla, 2019; Seferoğlu, 2004), and lead individual/social change and transformation in the short and long terms (Çetin & Sadık, 2020). Enabling the pedagogical transformation of students (Özer et al., 2016), they are also responsible for school-based developments in students' lives (Hotaman, 2020), representing the biggest variable in student achievement (Angrist & Lavy, 2001; Jacob & Lefgren, 2004; Phillips, 2003; Tygret, 2017; Vogt & Rogalla, 2009). As a matter of fact, training qualified teachers has received significant attention due to the prominence of teachers for the students, society, and education system (Caena, 2014; Coninx et al., 2013; Jiang et al., 2016).

Teacher training is a very inclusive and multidimensional process that covers the selection and training of pre-service teachers by equipping them with essential professional knowledge and skills, as well as the employment and professional development of in-service teachers. This process is intended to enable teachers to perform their job in the best possible way. Notwithstanding, pre-service teacher training may fall short in overcoming challenges faced by teachers (McMurrey, 2015; Musset, 2010; OECD, 2005) even though they received high-quality training before their career started. In such cases, they can commit professional mistakes in both their early and late career stages. These mistakes could be caused by the fact that teaching is a human-oriented profession that requires communication with many stakeholders and entails numerous problems in addition to the difficulty of managing students with different developmental characteristics, temperaments, and socio-cultural family structure (Atmaca, 2020). Nonetheless, teaching can help individuals renew themselves, develop self-criticism, empathy and reflective thinking skills (Shallenberger, 2015). From this viewpoint, professional mistakes enhance professional development and learning (McGregor, 2006; Schoemaker, 2011). These mistakes can be transformed into opportunities for professional development and learning through reflective thinking activities of teachers, often characterized by observation, communication, judgment, decision making, and teamwork (Dymoke & Harrison, 2008). More precisely, these activities require "conscious identification and definition of schooling and classroom problems, generating reasonable 'guiding ideas' or hypotheses, and testing them through intelligent action" (Farber & Armeline, 1992, p. 1).

Calling attention to the necessity of equipping students with 21st century skills, Toker (2021) advocates that teachers will be inevitably “engaged in reflective thinking practices and guide their own development” (p. 93). Reflective thinking practices are key to professional development (Vermunt & Endedijk, 2010), as genuine professionals learn from their experiences through conscious and systematic reflection (Kwakman, 2003). Teachers seize many opportunities that support their professional learning and contribute to their professional development through in-class practices (Gümüş et al., 2018).

Professional development is conceived of as a learning process, resulting from the meaningful interaction between the teacher and their professional context, both in time and space (Kelchtermans, 2014, p. 217). As it requires teachers to take on their initial learning (Craft, 2002), it is considered a cornerstone of reform efforts to increase teachers' capacity for high-quality teaching (Özer-Özkan & Anıl, 2014; Filipe et al., 2015). Not surprisingly, the policies of the world's successful education systems lean on the increased professional development of teachers. Accordingly, in raising the education standard and quality, efforts toward enhancing teacher professionalism for ensuring quality of the teacher and teaching quality become the important issue in the education policy production (Jamil, 2014, p. 181). Kwakman (2003) classified teachers' professional learning activities into professional reading, doing, reflection, and collaboration. Timperley et al. (2007), however, classify professional development activities as (i) activities to update knowledge and skills, (ii) reflective activities based on experiences, and (iii) cooperation activities with colleagues. In this vein, Chang et al. (2011) argue that professional development of teachers is largely determined by the experiences they have gained as well as the reflective and innovative activities they perform. According to van Woerkom (2003), strong professionals can be characterized by regularly reflecting on their experiences to improve their future behaviors (cited in Korthagen, 2017). Conscious reflection activities on professional experiences constitute a part of teacher learning (Korthagen, 2017). Teachers' experiences contribute not only to their professional learning and development but also to student achievement (Clotfelter et al., 2007; Harris & Sass, 2011; Rockoff, 2004). Despite these contributions, research on the reflection of professional experiences on the professional development of teachers is rather scarce in the relevant literature in Turkey and abroad (Körkkö et al., 2016; Orakçı, 2021; Shavit & Moshe, 2019). In this context, the current research aims to reveal the reflective thoughts of a group of Turkish teachers on their professional experiences in Turkey and the contributions of these thoughts to their professional development. In line with this aim, the following research questions were addressed:

1. What are the teachers' reflective thoughts about their professional experience?
2. How do the teachers think their professional experience has been reflected on their professional development?

The following section offers information about the research method employed in this study.

Method

This section introduces the research model, study group, data collection, data analysis, and the validity and reliability of the research.

Research Model

The phenomenological design was used in this qualitative research because it is a suitable pattern for studying intense human experiences (Merriam, 2009). In this design, researchers attempt to understand the meaning that the participants ascribe to their experiences and how they reflect these experiences (Merriam, 2009; Patton, 2014). It was exclusively preferred in this research as it uncovered how teachers make sense of their professional experiences and reflect on their professional development.

Study Group

Phenomenological studies require the selection of the study group from individuals who have "experience" in the scope of the research and can reflect their experiences (Creswell, 2012; Smith & Eatough, 2007). The research participants were selected using criterion sampling, a purposeful sampling method. Having at least 10 years of professional experience was determined as a criterion with the assumption that this period would be sufficient for teachers to gain a considerable amount of experience in teaching and to conduct informative evaluations on it. In the research, a rich data set was targeted through maximum diversity by interviewing teachers who were teaching distinct subjects at schools of various educational levels, as shown in Table 1.

Table 1

Demographic Information of the Study Group

Participant	Length of Professional Experience (Year)	Gender	Branch
T1	24	Male	Classroom
T2	22	Male	Classroom
T3	21	Male	Turkish Language and Literature
T4	17	Female	Primary Mathematics
T5	27	Male	Turkish Language and Literature
T6	20	Male	Social Studies
T7	28	Male	Religious Culture and Ethics
T8	28	Female	Science
T9	17	Male	Social Studies
T10	20	Male	Primary Mathematics
T11	11	Female	English Language

As presented in Table 1, the study group comprised 11 teachers with 11–33 years of professional experience. Their branches were classroom teaching, English language, primary mathematics, religious culture and ethics, science, social studies, and Turkish language and literature.

Data Collection Tool

Although various data collection tools, including observation, field notes, and researcher diaries, are used in qualitative studies (Creswell, 2013), interviews are mostly preferred in phenomenological studies (Merriam, 2009; Yıldırım & Şimşek, 2013). In this study, the research data were collected using a semi-structured interview form developed by the researchers. The first part of the form consisted of three questions on the demographic information of the participants (length of professional experience, gender and branch), while the second part consisted of three questions intended to elicit their opinions about their professional experiences. To illustrate, the first and second questions were designed to reveal their reflective thoughts on their professional experience, while the third question was to reveal how these reflective thoughts influence their professional development. To prepare the questions, the existing literature was extensively reviewed and expert opinions were elicited. Subsequently, a preliminary application was conducted, and the questions in concern were associated with the research problem. Before the interview, consent was obtained from the participants, without revealing the names of the institutions and individuals, to ensure that the data obtained in the study would be used for scientific purposes. The interview sessions were either audio recorded or noted with the approval of the participants. Each session lasted between 15 to 30 minutes. Considerations regarding validity and reliability during the interview process are presented in the validity and reliability section.

Ethical Committee Approval

Ethics committee approval was obtained from the Social and Human Sciences Ethics Committee, Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Türkiye (Date 27.07.2022 & No. 2022-32).

Data Analysis

The research data were subjected to content analysis, one of the qualitative analysis methods. In content analysis, the data are initially examined to group similar data sets together based on certain concepts, categories, and themes, and are organized in an understandable manner (Lune & Berg, 2017; Creswell & Poth, 2016; Merriam, 2009). Accordingly, the interviews were transcribed for each participant and analyzed by the researchers. The analyzed data were coded, and the codes were converted into themes. Previous studies conducted on similar issues were also considered to form the codes and themes in concern. Finally, they were systematically presented in tables.

Validity and Reliability

The prerequisite for ensuring validity and reliability in qualitative research is to conduct it ethically (Merriam, 2009). With this in mind, the ethics committee approval was obtained from the university where the first two researchers worked. In addition, the participants were informed about the data collection process and the research in general at the beginning of the online interview sessions. Subsequently, validity and reliability, which generally refer to the concepts of persuasiveness, transferability, consistency, and confirmability, need to be ensured in qualitative research (Lincoln & Guba, 1985; Yıldırım & Şimşek, 2011). Transferability was ensured by explaining all stages of the research in detail, namely the research method, preparation and implementation of the data collection tools, data collection and analysis, and reporting the findings. It is noteworthy that any expressions that would guide the participants were avoided during the interviews (Creswell & Miller, 2000).

The raw data and data analysis results were stored by the researcher and made ready for external auditing, ensuring confirmability (Creswell, 2016). For consistency, the data were initially coded by the two researchers separately, and the compatibility between the coders was subsequently checked (Creswell, 2016). In case of incompatibility with the codes, the researchers discussed the relevant code and reached a consensus on it. Finally, the participants' statements were quoted to increase consistency.

The research results are presented in the following section.

Results

In an attempt to respond to the first research question, the participants were posed the following interview questions: (i) *What would you like to do in your previous professional life with your current professional experience?* and (ii) *What would you not like to do in your previous professional life with your current professional experience?* In this section, the findings obtained from their responses are tabulated and interpreted. The codes and themes formed out of their responses to the question “*What would you like to do in your previous professional life with your current professional experience?*” are shown in Table 2.

Table 2*What Teachers Would Like to Do with Their Current Professional Experience*

Codes	Themes	Participants
Preparing lesson plan and materials Making teaching more fun	Creating a learning environment	T2, T11 T11
Endorsing the school	Attitude toward school	T2
Dealing with more students Staying calm in case of tensions Showing more love to students Getting to know students better	Interaction with students	T3, T6, T7 T8, T9, T11
Getting to know the parents better More effective interaction with the parents Understanding the parents	Interaction with the parents	T4, T7 T10 T1
Organising extracurricular activities	Social activities	T5

The opinions of the teachers about what they would do in their previous professional lives with their current professional experiences were gathered under the themes of *creating learning environments*, *interaction with students*, *interaction with parents*, *social activities*, and *attitude toward school*. It is seen that what the teachers want to do in their previous professional lives are mostly related to their interaction with the students (T3, T6, T8, T7, T9 & T11). They stated that they wanted to stay calm in case of tensions, to be more interested in them, to show more love to them, and to get to know them better. Claiming that they would be calm while approaching the students, T7 stated,

“When I look back, what would I do with my current experience and knowledge? I was a little angrier before, in those youth years. We were shouting and calling, but an educator should never shout. They should approach the student with peace”.

The opinion of T8, one of the teachers who stated that they would show more love to the student, on this subject is as follows:

“I would have approached, at least, some problematic students and those who did not follow the rules in a different way. Because I learned to be patient. We were young, and I didn't like children that much when I was young. But now, I love them. I would have been gentler with the children thanks to what maturity or experience contributed to me. I used to be a little harsh then. I would have been more affectionate.”

Stating that they would wish to get to know students better, T9 notes,

“I would have wished to deal with children more. I would have preferred to be more sensitive to their family and environment. At the beginning of our profession, we were like a fish out of water. We may not be well aware of some concerns; however, as time progresses, knowing more about children’s lives enables us to evaluate them better.”

T3 expressed their wish to show more interest to the students with the following:

“If I had gone back and taught with these experiences, I would have approached students with more interest and love. All of them already received academic information from books or other sources, and I would have wished to help them learn more about life.”

In a similar vein, T11 expressed their regret for not approaching the students from a more holistic perspective,

“With the idealism of my early years, I used to force the students to study very hard. I wouldn’t pay much attention to their motivation, life, family problems, financial difficulties, etc... Frankly, it was useless to put so much pressure on them. I wish I had shown more love to them and made them feel more valued.”

The teachers reported that they would have wished to understand the parents, to get to know them better and to communicate with them more effectively (T1, T4, T7 & T10). To illustrate, T7 reported their opinion,

“Getting to know the students’ family is essential. A student brings the way they behave in their family to school. We encounter many unfortunate events. When we examine this, we learn that either the parents are divorced or the father is an alcoholic or a gambling lover. There is no peace in the family, and there is violence. This is also reflected in the child. We did not know this in the initial years of our teaching. The school principals and other administrators used to say ‘Dear colleagues, this is the curriculum. Enter your classes on time, leave on time, give students homework, and do not leave them without homework’. However, we could have been more useful if we had been so knowledgeable and experienced in the first years. We could have raised better generations.”

Sharing the same view, T4 notes,

“In my initial years, I used to evaluate children just as they came to school. I was critical about how they came to school and their behaviors. However, as time progressed, and as I made family visits and got to know their families, I felt that different factors triggered their (mis)behaviours at school. When I visited their homes and got to know their mothers and fathers in a social environment, I saw that there were justified reasons for some of the behaviors of those children. And now, I realized that, from time to time, I had been really prejudiced.”

Among the things that teachers would have wished to do in their previous professional lives are *endorsing school* (T2), *preparing plans and materials* (T2, T11), and *organizing social activities* (T5). Concerning this, T2 states,

“While working in a village school, we grounded our teaching mostly on the curriculum and taught at the knowledge level. There were no other opportunities for the children. The school did not have laboratory facilities. Over the years, we learned that we could not expect certain things from the state and that we could prepare that laboratory environment and those materials ourselves. I am currently preparing teaching materials on my own. We need nothing from the state or the laboratory. If I could have gone back, I would have prepared materials with the students to allow more experiential learning.”

Regarding the learning environment, T11 informs,

“Actually, we left the fun part of the lesson aside as we focused more on instruction and competitiveness at school. I wish I had employed games and songs more often instead of multiple choice tests and worksheets.”

Expressing their view on organizing activities, T5 notes,

“I would have organized more activities. Looking around me right now, it’s not nice to say, but social activities have almost come to a standstill in schools. When we do not count specific days and weeks, nothing remains. You know their quality or influence. They go no further than formality. I think I would have organized more social activities.”

The codes and themes generated from their responses to the question “*What would not you like to do in your previous professional life with your current professional experience?*” are shown in Table 3.

Table 3

What Teachers Would Not Do with Their Current Professional Experience

Codes	Themes	Participants
Excessive teacher talk		T1
Breaking hearts	Communication	T7
Quick anger		T8
Excessive discipline	Classroom	T2, T11
Excessive distance from others	management	T3
Excessive prescriptivism		T8
Instruction-only practices	Teaching and	T10, T11
Rote-based instruction	learning process	T3
Rewarding academic achievements only	Measurement and evaluation	T6

Table 3 shows that the teachers' opinions about what they would not have wished to do with their current professional experience were grouped under the themes of *classroom management*, *communication*, and *measurement and evaluation*. It is worth noting that they were mostly related to classroom management (T2, T3 & T8). Within this theme, the teachers stated that they were over-disciplined, over-distanced, and over-prescriptive in their past professional lives, and that they would not have wished to behave in that manner with their current experience. T2's view on being over-disciplined is as follows:

“Well, I was a disciplined teacher. I will do my job by complying with the rules. Maybe this discipline puts pressure on children from time to time. As a rule, I tried to put everything in its proper place. I didn't give children so much freedom. I wanted them to fulfil their responsibilities. I did not accept any excuses. I forced them to do it. For this reason, they were doing their homework come hell and high water. They were doing their daily work. Thus, I did not tolerate them. Sometimes we could have left the door (halfway) open for them. Now, I can do so. Consequently, I wish I hadn't acted like that.”

T3, who was extremely distant from the students in their past professional life, stated that *“I would not have wished to be too distant from the students with my current professional experience. I would have acted with a kind but firm authority”*. Pointing out that they only taught in the past, they also noted,

“I would have wished to introduce them (students) the elements of life rather than the elements of the sentence. I would have asked them to find the adjectives in the nature, not the adjectives in the sentences”.

Expressing that they had shouted at students in the past and broke their hearts, T7 stated,

“I used to get very angry with the students, I used to shout a lot. With my current experience, I realize that it was a weakness. In those years, of course, we were shouting at the students a lot because of our inexperience. Therefore, sometimes we broke their hearts. If I had had my current experience, I would not have done this. I would never have shouted at them. I would have avoided hurting their pride.”

Trying to convince parents with extended speeches in previous years, T1 reports,

“I could have extended the communication with people a little more. Sometimes I could have understood some parents more quickly and taken precautions accordingly. Sometimes, I tried to convince them with over-communication. In fact, later on, I learned easier ways to convince them. I wish I had tried to understand them more. But of course, instead of trying to convince them by talking all the time, as I used to do, I could have made them feel that I value them more with different methods and techniques.”

Rewarding the students' academic achievements only, T6 conveys,

“I would not have acted in that way. That is, I would not have made a student a favorite just because of their academic achievement. I wouldn't have starred a student who was just academically successful. I wouldn't have done that.”

Reporting that they would not have employed rote-based instruction with their current professional experience, T10 notes, *“The method of rote-based instruction requires teaching children by accepting them as machines rather than social beings. I used this method very rarely, but I wish I had never done so.”*

The codes and themes obtained from the teachers' views on the reflection of their professional experiences on their professional development are given in Table 4.

Table 4

Teachers' Reflections of Professional Experience on Professional Development

Codes	Themes	Participants
Problem-solving	Skill development	T1, T6
Getting to know students better	Pedagogical competency	T2, T3, T8, T11
Ignoring some details		T2
Increasing work quality	Professionalism	T5
Focusing on achievement		T8
Being more understanding of students	Behaviour management	T1, T4, T9, T11
Multi-faceted evaluation		T6
Instructional practices	Effective teaching	T2, T11

The teachers' experiences have had positive repercussions on their professionalization (T2, T5, T8), behavior management (T4, T9, T10, T11), pedagogical competencies (T2, T3, T8, T11), skill development (T1, T6) and education and training practices (T6, T2, T11). These experiences have contributed to the development of their problem-solving skills and enabled them to ignore the details for professionalism, to increase the work quality, to focus on success, to be more understanding of the students for pedagogical management, and to increase their pedagogical competencies for getting to know the students better. Stating that their professional experiences contributed to the development of their problem-solving skills, T1 notes,

“Of course, my experiences have had a very positive impact on my professional life. When I encounter a problem, I can better solve it. Now, I can get through it without harming the students, parents, myself, or other staff in the school environment. In addition, I can help students better with any problem.”

Expressing that these experiences have made it easier for them to get to know the students, T2 says,

“When we look at our past lives, we can understand the psychological structure of both students and other members of the society, their troubles and anxiety at work. So, our experience has given us that. When we look at them, we can understand their situation. ...from the way they respond to the questions, from the movements of their hands, from the movements of their eyes, from the changes that occur in their body to their breathing... We have gained these competencies through experience.”

Stating that their experiences have contributed to their professional development by enabling them to ignore some details, T5 notes, *“It seems as if we are coming to a point that looks better, broader, and focuses on the lesson by disregarding insignificant details.”* The view of T4, who explained that their experience has enabled them to conduct multi-faceted evaluation, is as follows:

“My professional experience has changed my perspective on life. I look at children from a different perspective. I consider things from different angles. As I mentioned, I am not just saying ‘the child displayed this behaviour’. Instead, I am considering many underlying reasons. I do not evaluate their success merely through their school achievements. Now, I consider it a multi-faceted success. I don't think a student is good at math. I evaluate their success in an ethical sense. ...I care about their reading now. I care if they have participated in social activities. I was definitely not a person of that kind. Now I am completely multi-faceted. I say, ‘let the children show success, wherever they do it’.”

Believing that their experience has enabled them to take a more positive approach toward the students, T9 and T11 mention, respectively,

“My professional experience has had a particularly positive effect on me. Regarding this, at the point of approaching the students or teachers while managing the school.... It has a positive effect on keeping the communication channels open, considering the interests, wishes, and abilities of the students and the parents' wishes.” (T9)

“I think my professional experience has made me a better teacher today. In light of my experience, I try to approach each student with love and make them feel valued. When I am available at school, I take care to spend time playing games with them. At the same time, I try to make my teaching more fun. This is what they exactly expect.”

Noting that their experience has enabled them to be more understanding of the students, T4 states, *“I have become a more understanding teacher. I have become more tender-hearted, whereas I was an angry teacher in the past. I don't know, but I have become a more emotional teacher.”* Advocating that their experience has contributed to their professional success, T8 reports,

“The teaching profession involves accumulation. As a person works and lives, their perspective on life changes; it is not like youth. It is not like in our initial professional years, where we were changing gradually. For example, we are always learning lessons from what we experience. It would not be like that (if we did not have experience). Therefore, my experience in teaching affects my professional life positively. Of course, I see myself more successful in my profession now.”

The following section discusses the research results, conclusions, and practical implications generated in light of the results reported so far.

Discussion, Conclusion and Suggestions

The research findings revealed that the teachers wished to get to know their students better in line with their professional experience. It can be concluded that they did not know their students well enough during their initial years of teaching. This might be attributed to crowded classrooms, their inexperience in teaching, not having spent enough time with the students, and excessive workload, including non-instructional duties (Chandran et al., 2022; Gilstrap, 2003; İnce, 2019; Khouya, 2018; McMurrey, 2015; Kozikoğlu & Senemoğlu, 2018; Kuruvilla, 2019). To overcome the constraint exerted by inexperience, Utilova et al. (2022) offered mentoring informing that mentor teachers support novice (or less experienced) teachers by sharing professional experiences and knowledge with them. In this vein, informal interactions between teachers could be suggested as an overcoming strategy because they largely enhance professional development (Conway, 2008).

The findings also indicated that, with their current professional experience, they would not have been over-disciplined, over-distant, or prescriptive toward the students to maintain classroom management. It is concluded that they could have encountered challenges with classroom management or employed incorrect strategies to maintain classroom management in the initial years of their career. This assumption is supported by the existing literature (Chandran et al., 2022; Kuruvilla, 2019; Karataş, 2015; McMurrey, 2015; Owens, 2006; Yıldırım et al., 2017; Sezer, 2017; Wolff et al., 2015). In a study conducted on the challenges faced by novice language teachers, most of the participants attributed their struggle with classroom management to the fact that they did not know how to treat student misbehaviors and manage students with discipline problems (Chandran et al., 2022; McMurrey, 2015). Therefore, the teachers' being over-disciplined, prescriptive, and distant in the classroom may be due to their consideration of classroom management as providing discipline in the classroom. This agrees with previous research on similar topics (Nakpodia, 2010; Üstün & Demirbağ, 2003; Üstün & Ereş, 2009). However, this approach, especially the overuse of disciplinary referrals, may have detrimental effects on vulnerable students' academic achievement (McMurrey, 2015), which also jeopardizes teachers' interaction with students and decreases their motivation. Therefore, they should keep in mind that classroom management refers to creating a climate that facilitates learning by establishing an appropriate learning environment rather than establishing

authority in the classroom (Çiftçi, 2015; Tertemiz, 2006). To put in a nutshell, the challenges the teachers encountered and the mistakes they committed with classroom management might be caused by their excessive use of classroom discipline and failure to use effective communication skills, employ effective strategies for managing undesired cases and conflicts, and anger management (Atmaca, 2020; Chandran et al., 2022; McMurrey, 2015).

Another finding of the research showed that the teachers wished they had got to know their students better with their current professional experience. Teacher competencies also cover getting to know students, considering that they are at the heart of educational activities. Far beyond being aware of students' academic progress, this requires teachers to know their social and emotional development, strengths, weaknesses, interests, and demands as well as the socioeconomic status of their family (Şahin & Beydoğan, 2016). Though it may be impeded by the teachers' having to teach in crowded classrooms and being assigned with excessive workload (Chandran et al., 2022; McMurrey, 2015), their wish to have known their students better might be attributed to the fact that they have noticed the significance of knowing students well in a successful educational process.

In a cross-cultural study on teachers' early career, Güngör et al. (2019) revealed that both Turkish and Polish language teachers arrange teacher-parent meetings to cope with students' indifference to language education as well as student misbehaviours. Not surprisingly, the participant teachers of the current research expressed that they wished to have communicated with the parents more, got to know and understood them better. Moving from this viewpoint, teachers who establish and maintain effective communication with the parents will probably know and understand them better. This type of teacher-parent communication contributes to parental collaboration with the school, students' academic achievement, and decreased student misbehaviours (Özdoğru, 2021; Rosenholtz; 1989; Ünsal & Ağçam, 2019). In this respect, teachers should be aware that teacher-parent communication has become more indispensable thanks to the spread of student-centred education (Özdoğru, 2021) and should be eager to initiate, maintain, and extend communication with parents.

Concerning rewards, the teachers stated that they would not have rewarded only academic achievements if they had had their current professional experience. Their use of a rewarding and evaluation system that prioritizes only academic achievement is attributed to the dominance of the central exams in the Turkish education system. As a matter of fact, the achievement of the students and teachers is mostly associated with the success of the students in these exams (Çetin & Ünsal, 2018). For this very reason, the teachers might have evaluated the students' competence only with their academic achievements. Rewarding their artistic, sportive, and social achievements as well as their academic achievements can contribute to their development of positive attitudes toward school and learning, which might help increase their motivation and academic competence.

Considering what the teachers wished they had/had not done with their current professional experience, it can be concluded that they question their professional life and think reflectively about it. Namely, that most of the teachers noted they avoid similar mistakes today shows that their experiences provided them the opportunity of professional learning (Atmaca, 2020). The fact that they question their actions and professional mistakes and attempt to compensate for them by self-criticism indicates that they have gained awareness of the mistakes they make and the negative effects of these mistakes on students.

The current research has concluded that teacher professionalization is largely governed by their experiences, which increase the quality of teachers' work and enable them to focus on success. Similar to the results of the current research, teachers have reported that professionalism can be formed over time (Uzun et al., 2013). Tichenor and Tichenor (2009) conceptualize teacher professionalization as "representing the best in the profession and setting the highest standard for best practice" (p. 9). Accordingly, teachers' experiences help them increase the quality of their work and reach high standards in their profession. Hence, one can claim that these professional experiences contribute to teacher professionalization. These experiences also enhance their instructional skills. This particular result of the research is confirmed by previous research (Bayındır et al., 2016).

Instructional skills refer to the teachers' ability to put field-specific theoretical knowledge into practice in the classroom, to engage students in classroom activities, and to promote individual learning by using a variety of methods and techniques, maintaining interest and attention in the lesson, and providing well-timed feedback (Bayındır et al., 2016; Bilen, 2006). From this viewpoint, teachers' professional experiences can contribute both to their professional development and attainment of learning outcomes because their instructional skills play a significant role in harvesting learning products (Bayındır et al., 2016).

It can be stated that teachers question their previous professional lives with their current professional experiences, and they reflect on their professional life. Therefore, their reflective thoughts contribute to their professional development as they gain competence in professionalization, pedagogy, effective teaching, and behavior management.

The following practical implications were generated in light of the results of the current research.

1. Settings/platforms can be created where teachers can share their professional knowledge, which is formed through professional experience, with other teachers.

2. What the teachers want to do in their professional life is largely about their approach to the students and their parents, which is principally determined by communication. Therefore, activities that raise awareness about the importance of communication in professional life can be organized both in pre-service teacher training and in-service seminars.

3. Pre-service and novice teachers may receive pre-service and in-service training on communication and interaction with students, creating effective learning environments, approach to parents, classroom management, teaching and learning processes, and communication.

For further research, the factors that trigger challenges teachers experience in classroom management could be investigated. Alternatively, how teachers' professional experiences are reflected in their personal and social development can be examined in other research.



Öğretmenlerin Mesleki Deneyimlerine İlişkin Yansıtıcı Düşünceleri

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Araştırma Makalesi	20.06.2023	08.02.2024	25.07.2024

Serkan Ünsal ¹

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Reyhan Ağçam ²

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Cennet Tandırıcı ³

Milli Eğitim Bakanlığı

Öz

Alan yazında öğretmenlerin mesleki gelişimine ilişkin yapılan çalışmalar, öğretim konusundaki deneyimlerinin öğretmenlerin mesleki öğrenme ve gelişimleri ile öğrenci başarısına katkıda bulunduğunu göstermektedir. Ancak, bu deneyimlerin öğretmenlerin mesleki gelişimlerine yansımaları konusunda yapılan bilimsel araştırmaya pek rastlanmamaktadır. Bu nedenle, bu nitel çalışmada öğretmenlerin mesleki deneyimlerine ilişkin yansıtıcı düşüncelerinin araştırılması amaçlanmıştır. Araştırmanın katılımcıları amaçlı örnekleme yoluyla seçilmiş, Türkiye'deki devlet okullarında çeşitli öğretim alanlarında öğretmenlik yapan deneyimli öğretmenlerden oluşan bir gruptur. Araştırma verileri, araştırmacılar tarafından kapsamlı bir alan yazın taraması sonrasında geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanmış ve içerik analizinde yöntemi ile çözümlenmiştir. Bulgular, öğretmenlerin profesyonelleşmesinin büyük ölçüde mesleki deneyimlerine bağlı olduğunu, bunun da çalışmalarının niteliğini artırdığını ve başarıya odaklanmalarını sağladığını göstermiştir. Ayrıca, öğretmenler mevcut mesleki deneyimleriyle önceki mesleki yaşamlarını sorguladığı ve mesleki yaşamlarına ilişkin yansıtıcı düşünceler dile getirmiştir. Araştırma bulguları ışığında, öğretmenlerin yansıtıcı düşüncelerinin profesyonelleşme, pedagoji, etkili öğretim ve davranış yönetimi konularında yeterlilik kazanarak mesleki gelişimlerine katkıda bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucuna dayalı olarak; öğrencilerle iletişim ve etkileşim, etkili öğrenme ortamları oluşturulması, veliye yaklaşım, sınıf yönetimi, öğretme-öğrenme süreci ve iletişim konularında hizmet öncesi ve hizmet içi eğitim seminerlerinin düzenlenmesi gibi bazı uygulama önerileri geliştirilmiş ve ileride yapılacak araştırmalar için önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar sözcükler: Mesleki gelişim, mesleki deneyim, yansıtıcı düşünme, öğretmen profesyonelliği, öğretmen eğitimi.

¹Assoc. Prof. Dr., Faculty of Education, Curriculum and Instruction, serkanunsal@ksu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-0367-0723>.

²Corresponding Author: Assoc. Prof. Dr., Faculty of Education, English Language Teaching, reyhanagcam@ksu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-5445-9031>

³Teacher, Ministry of National Education, cennet_talas@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-4983-7832>

Öğretmenlere yüklenen rol ve sorumluluklar, onları eğitim süreçlerinin belki de en vazgeçilmez bileşeni haline getirmektedir. Öğretmenler, öğrencilerin kendilerine ve topluma faydalı olacak şekilde yetiştirilmesinin yanı sıra toplumsal kültür ve değerlerin sonraki nesillere aktarılması, nitelikli işgücünün yetiştirilmesi (Çelikten ve Şanal, 2005), eğitim bileşenlerinin eşgüdümü, eğitim ortamının hazırlanması (Erdem ve Gözel, 2014; Kuruvilla, 2019) ve eğitim sisteminin niteliğinin değerlendirilmesi (Akcan ve Polat, 2016; Yalçın, 2016) gibi diğer eğitim hizmetlerini de yerine getirmekle görevlidir (Kocabaş ve Karaköse, 2005). Öğretmenler ayrıca, öğrencilerin öğrenme hayatlarına rehberlik etmekte (Liu vd., 2018; Scott, 2009; Yavuz vd., 2016), öğrenme sürecine katılmada onlara yol göstermekte (Ada ve Küçükali, 2009; Kuruvilla, 2019), toplumların ilerlemesi ve gelişmesine katkıda bulunmakta (Chakraborty ve Gangopadhyay, 2020; Kuruvilla, 2019; Seferoğlu, 2004) olup kısa ve uzun vadede bireysel/toplumsal değişim ve dönüşüme öncülük etmektedirler (Çetin ve Sadık, 2020). Öğrencilerin pedagojik dönüşümünü sağlayan öğretmenler (Özer vd., 2016), aynı zamanda öğrenci başarısındaki en büyük değişkeni temsil etmekte (Hotaman, 2020) ve öğrencilerin yaşamlarındaki okul temelli gelişmelerden de sorumlu olmaktadır (Angrist ve Lavy, 2001; Jacob ve Lefgren, 2004; Phillips, 2003; Tygret, 2017; Vogt ve Rogalla, 2009). Nitekim, öğretmenlerin öğrenciler, toplum ve eğitim sistemi açısından taşıdığı öneme istinaden nitelikli öğretmen yetiştirme konusu büyük ilgi çekmektedir (Caena, 2014; Coninx vd., 2013; Jiang vd., 2016).

Öğretmen eğitimi, öğretmen adaylarının seçimi ve temel mesleki bilgi ve becerilerle donatılarak yetiştirilmesinin yanı sıra, öğretmen istihdamı ve öğretmenlerin mesleki gelişimlerini de içine alan oldukça kapsayıcı ve çok boyutlu bir süreçtir. Bu süreç, öğretmenlerin görevlerini en iyi şekilde yerine getirmelerini amaçlamaktadır. Bununla birlikte, hizmet öncesi öğretmen eğitimi, mesleki yaşamlarına başlamadan önce kaliteli bir eğitim almış olsalar dahi, öğretmenlerin karşılaştığı zorlukların üstesinden gelmesinde yetersiz kalabilmektedir (McMurrey, 2015; Musset, 2010; OECD, 2005). Bu gibi durumlarda, öğretmenler mesleki yaşamlarının hem başında hem de ilerleyen dönemlerde hatalar yapabilmektedir. Bu hatalar; öğretmenliğin insan odaklı bir meslek olması, birçok paydaşla iletişim kurmayı gerektirmesi ve birçok sorunu beraberinde getirmesinin yanı sıra farklı gelişimsel özelliklere, mizaca ve sosyo-kültürel aile yapısına sahip öğrencileri yönetmenin zorluğundan kaynaklanabilmektedir (Atmaca, 2020). Bununla birlikte, öğretmenlik, bireylerin kendilerini yenilemelerine ve özleştirme, eş duyum ve yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabilmektedir (Shallenberger, 2015). Bu açıdan bakıldığında, mesleki hataların mesleki gelişimi ve öğrenmeyi arttırdığı ifade edilebilir (McGregor, 2006; Schoemaker, 2011). Söz konusu hatalar, genellikle gözlem, iletişim, yargılama, karar verme ve takım çalışmasıyla nitelenen yansıtıcı düşünme etkinlikleri yoluyla öğretmenler için mesleki gelişim ve öğrenme fırsatlarına dönüştürülebilmektedir (Dymoke ve Harrison, 2008). Daha açık bir ifadeyle, bu etkinlikler "okul ve sınıf sorunlarının bilinçli olarak tanımlanması, bu sorunların

çözümüne ilişkin makul ve yol gösterici fikir veya kuramlar üretilmesi ile bunların akıllı eylemlerle sınanmasını" gerektirmektedir (Farber ve Armeline, 1992, p. 1).

Öğrencilere 21. yüzyıl becerileri kazandırılmasının gerekliliğine dikkat çeken Toker (2021), “öğretmenlerin de sürekli yansıtıcı düşünme uygulamaları içinde olmaları ve kendi gelişimlerine yön vermelerinin kaçınılmaz” olduğunu savunmaktadır (s. 93). Gerçek profesyonellerin bilinçli ve sistematik yansıtma yoluyla kendi deneyimlerinden öğrenmeleri (Kwakman, 2003), yansıtıcı düşünme uygulamalarını mesleki gelişimin anahtarı halinde getirmektedir (Vermunt ve Endedijk, 2010). Öğretmenler, sınıf içi uygulamalar sayesinde mesleki öğrenmelerini destekleyen ve mesleki gelişimlerine katkı sağlayan birçok fırsattan yararlanmaktadır (Gümüş vd., 2018).

Mesleki gelişim, öğretmen ile onun mesleki bağlamı arasındaki hem zaman hem de mekan açısından anlamlı etkileşimin sonucu olarak ortaya çıkan bir öğrenme süreci olarak ifade edilmektedir (Kelchtermans, 2014). Bu gelişim, öğretmenlerin ilk öğrenme sorumluluğunu üstlenmelerini gerektirmesi (Craft, 2002) nedeniyle, öğretmenlerin nitelikli öğretim kapasitesini arttırmaya yönelik reform çabalarının temel taşı olarak kabul edilmektedir (Özer-Özkan ve Anıl, 2014; Filipe vd., 2015). Dünyanın başarılı eğitim sistemlerine ilişkin politikaların öğretmenlerin mesleki gelişiminin güçlendirilmesine dayalı olması şaşırtıcı değildir. Buna göre, eğitim standart ve niteliğinin yükseltilmesinde öğretmen ve öğretimin niteliğinin güvence altına alınması ve öğretmen profesyonelliğinin artırılmasına yönelik çalışmalar, eğitim politikası üretiminde önemli bir konu haline gelmektedir (Jamil, 2014, p. 181). Kwakman (2003) öğretmenlerin mesleki öğrenme etkinliklerini mesleki okuma, uygulama, yansıtma ve işbirliği olarak sınıflandırmıştır. Timperley vd. (2007) ise mesleki gelişim etkinliklerini (i) bilgi ve becerileri güncellemeye yönelik etkinlikler, (ii) deneyimlere dayalı yansıtıcı etkinlikler ve (iii) meslektaşlarla işbirliği etkinlikleri olarak sınıflandırmaktadır. Bu bağlamda, Chang vd. (2011), öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin büyük ölçüde kazandıkları deneyimlerin yanı sıra gerçekleştirdikleri yansıtıcı ve yenilikçi etkinliklerle belirlendiğini ileri sürmektedir. Van Woerkom'a (2003) göre esas profesyoneller, deneyimlerini gelecekteki davranışlarını geliştirmek için düzenli olarak yansıtan kişiler olarak nitelendirilebilir (Akt. Korthagen, 2017). Mesleki deneyimlere ilişkin bilinçli yansıtma etkinlikleri öğretmen öğrenmesinin bir parçasını oluşturmaktadır (Korthagen, 2017). Öğretmenlerin bu deneyimleri, yalnızca kendilerinin mesleki öğrenme ve gelişimine değil aynı zamanda öğrenci başarısına da katkı sağlamaktadır (Clotfelter vd., 2007; Harris ve Sass, 2011; Rockoff, 2004). Buna rağmen, Türkiye'de ve yurt dışında mesleki deneyimlerin öğretmenlerin mesleki gelişimlerine yansımaları konu alan araştırmalara pek rastlanmamaktadır (Körkkö vd., 2016; Orakçı, 2021; Shavit ve Moshe, 2019). Bu bağlamda mevcut araştırmada, Türkiye'de bir grup öğretmenin mesleki deneyimlerine ilişkin yansıtıcı düşünceleri ile bu düşüncelerinin mesleki gelişimlerine katkılarının ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır. Söz konusu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1. Öğretmenlerin mesleki deneyimlerine ilişkin yansıtıcı düşünceleri nelerdir?
2. Öğretmenler mesleki deneyimlerinin mesleki gelişimlerine nasıl yansıdığını düşünüyorlar?

Bir sonraki bölümde çalışmada kullanılan araştırma yöntemi hakkında bilgi verilmektedir.

Yöntem

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, verilerin toplanması ve çözümlenmesi ile araştırmanın geçerlik ve güvenilirliği hakkında bilgi verilmektedir.

Araştırmanın Modeli

Bu nitel çalışmada, yoğun insan deneyimlerini incelemek için uygun bir desen olarak kabul edilen fenomenolojik desen kullanılmıştır (Merriam, 2009). Bu desende araştırmacılar, katılımcıların deneyimlerine yükledikleri anlamı ve bu deneyimleri yansıtmaya biçimlerini anlamaya çalışırlar (Merriam, 2009; Patton, 2014). Söz konusu model, öğretmenlerin mesleki deneyimlerini anlamlandırma ve mesleki gelişimlerine yansıtmaya biçimlerinin ortaya çıkarılması amacıyla istinaden bu çalışmada özellikle tercih edilmiştir.

Çalışma Grubu

Fenomenolojik çalışmalar, çalışma grubunun araştırma kapsamında "deneyimi" olan ve deneyimlerini yansıtabilecek bireylerden seçilmesini gerektirmektedir (Creswell, 2012; Smith ve Eatough, 2007). Araştırmanın katılımcıları amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ile belirlenmiştir. Öğretmenlerin öğretmenlik konusunda hatırı sayılır bir deneyim kazanmak ve bu konuda bilgilendirici değerlendirmeler yapabilmek için yeterli olacağı varsayımıyla en az 10 yıllık mesleki deneyime sahip olmaları katılımcı ölçütü olarak belirlenmiştir. Tablo 1'de görüldüğü gibi, çalışmada farklı eğitim kademelerindeki okullarda ve farklı öğretim alanlarında görev yapan öğretmenlerle görüşülmek suretiyle maksimum çeşitlilik sağlanarak zengin bir veri seti hedeflenmiştir.

Tablo 1

Çalışma Grubunun Demografik Bilgileri

Katılımcı	Mesleki Deneyim Süresi (Yıl)	Cinsiyet	Öğretim Alanı
Ö1	24	Erkek	Sınıf
Ö2	22	Erkek	Sınıf
Ö3	21	Erkek	Türk Dili ve Edebiyatı
Ö4	17	Kadın	İlköğretim Matematik
Ö5	27	Erkek	Türk Dili ve Edebiyatı
Ö6	20	Erkek	Sosyal Bilgiler
Ö7	28	Erkek	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi
Ö8	28	Kadın	Fen Bilgisi
Ö9	17	Erkek	Sosyal Bilgiler
Ö10	20	Erkek	İlköğretim Matematik

Ö11	11	Kadın	İngilizce
Tablo 1’de sunulduğu üzere, çalışma grubu, 11-33 yıllık mesleki deneyime sahip 11 öğretmenden oluşmaktadır. Katılımcılar sınıf, İngilizce, ilköğretim matematik, din kültürü ve ahlak bilgisi, fen bilgisi, sosyal bilgiler ve Türk dili ve edebiyatı alanlarında öğretmenlik yapmaktaydı.			

Veri Toplama

Nitel araştırmalarda gözlem, alan notları ve araştırmacı günlükleri gibi çeşitli veri toplama araçları kullanılsa da (Creswell, 2013), fenomenolojik çalışmalarda çoğunlukla görüşmeler tercih edilmektedir (Merriam, 2009; Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu çalışmada araştırma verileri araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Formun ilk bölümünde katılımcıların demografik bilgilerine (mesleki deneyim süresi, cinsiyet ve öğretim alanı) ilişkin üç soru ve ikinci bölümünde ise katılımcıların mesleki deneyimlerine ilişkin görüşlerinin alınmasına yönelik üç soruya yer verilmiştir. Örneklendirmek gerekirse, birinci ve ikinci sorular öğretmenlerin mesleki deneyimlerine ilişkin yansıtıcı düşüncelerini; üçüncü soru ise bu düşüncelerinin mesleki gelişimlerini nasıl etkilediğini ortaya çıkarmak amacıyla tasarlanmıştır. Soruların hazırlanması aşamasında, mevcut alan yazın kapsamlı bir şekilde taranmış ve uzman görüşlerinden yararlanılmıştır. Daha sonra ön uygulama yapılarak söz konusu sorular araştırma problemiyle ilişkilendirilmiştir.

Görüşme öncesinde, araştırmada elde edilen verilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını sağlamak amacıyla, kurum ve kişi isimleri açıklanmadan katılımcılardan onam alınmıştır. Görüşme oturumları ses kaydına alınmış ya da katılımcıların da onayı alınarak not edilmiştir. Her bir oturum 15 ile 30 dakika arasında sürmüştür. Görüşme sürecinin geçerlilik ve güvenilirliğine ilişkin hususlar geçerlik ve güvenilirlik bölümünde sunulmaktadır.

Etik Kurul Kararı

Araştırmaya ilişkin etik kurul onayı, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan (Tarih 27.09.20233 ve No. 2022-32) alınmıştır.

Veri Çözümlemesi

Araştırma verileri nitel analiz yöntemlerinden içerik analizine tabi tutulmuştur. İçerik analizinde öncelikle verilerin incelenerek benzer veri setlerinin belirli kavram, kategori ve temalara göre bir araya getirilmesi ve anlaşılır bir şekilde düzenlenmesi sağlanır (Lune ve Berg, 2017; Creswell ve Poth, 2016; Merriam, 2009). Bu doğrultuda, katılımcılarla yapılan her bir görüşme ayrı ayrı yazıya geçirilmiş ve araştırmacılar tarafından çözümlenmiştir. Çözümlenen veriler kodlanmış ve kodlar temalara dönüştürülmüştür. Söz konusu kod ve temaların oluşturulmasında benzer konularda daha önce yapılmış çalışmalar da dikkate alınmıştır. Son olarak, oluşturulan kod ve temalar tablolar halinde sunulmuştur.

Geçerlik ve Güvenilirlik

Nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenilirliğin sağlanmasının ön koşulu, araştırmanın etik olarak gerçekleştirilmesidir (Merriam, 2013). Bu düşünceden hareketle, araştırmacıların görev yaptığı yükseköğretim kurumundan etik kurul onayı alınmıştır. Diğer taraftan, çevrimiçi gerçekleştirilen görüşme oturumlarının başında katılımcılara veri toplama süreci ve araştırma hakkında genel bilgiler verilmiştir. Nitel araştırmalarda genellikle ikna edicilik, aktarılabilirlik, tutarlılık ve doğrulanabilirlik kavramlarını ifade eden geçerlik ve güvenilirliğin sağlanmasına çalışılmıştır (Lincoln ve Guba, 1985; Yıldırım ve Şimşek, 2011). Araştırmanın tüm aşamaları (araştırma yöntemi, veri toplama araçlarının hazırlanması ve uygulanması, verilerin toplanması ve çözümlenmesi, bulguların raporlanması) ayrıntılı bir şekilde ifade edilerek aktarılabilirlik sağlanmıştır. Görüşmelerde katılımcıları yönlendirecek her türlü ifadeden kaçınılmıştır (Creswell ve Miller, 2000).

Ham veriler ve veri analizi sonuçları araştırmacılar tarafından saklanmak suretiyle dış denetime hazır hale getirilerek teyit edilebilirliği sağlanmıştır (Creswell, 2016). Tutarlılığın sağlanması amacıyla, veriler öncelikle iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı kodlanmış ve daha sonra kodlayıcılar arasındaki uyumluluk gözden geçirilmiştir (Creswell, 2016). Kodlar arasında uyumsuzluk olması durumunda araştırmacılar tartışarak ilgili kod üzerinde fikir birliğine varmıştır. Son olarak, tutarlılığı arttırılması amacıyla katılımcıların ifadelerinden alıntılar yapılmıştır.

Araştırma bulguları bir sonraki bölümde sunulmaktadır.

Bulgular

Birinci araştırma sorusuna yanıt vermek amacıyla katılımcılara şu görüşme soruları yöneltilmiştir: (i) *Şu anki mesleki deneyiminiz ile önceki mesleki yaşamanızda ne yapmak isterdiniz?* ve (ii) *Şu anki mesleki deneyiminiz ile önceki mesleki yaşamanızda ne yapmak istemezsiniz?* Bu bölümde katılımcıların yanıtlarından elde edilen bulgular tablolaştırılarak yorumlanmıştır. “*Şu anki mesleki deneyiminiz ile önceki mesleki yaşamanızda ne yapmak isterdiniz?*” sorusuna verilen yanıtlardan elde edilen kodlar ve temalar Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2

Öğretmenlerin Mevcut Mesleki Deneyimleri ile Önceki Mesleki Yaşamlarında Yapmak İstedikleri

Kodlar	Temalar	Katılımcılar
Ders planı ve ders araç-gereçleri hazırlamak Öğretimi daha eğlenceli hale getirmek	Öğrenim ortamı oluşturma	Ö2, Ö11 Ö11
Okulu desteklemek	Okula karşı tutum	Ö2
Daha fazla öğrenciyle ilgilenmek Gerginlik anında sakin kalmak Öğrencilere daha fazla sevgi göstermek Öğrencileri daha yakından tanımak	Öğrencilerle iletişim	Ö3, Ö6, Ö7 Ö8, Ö9, Ö11

Tablo 2 (devam)

Velileri daha yakından tanımak		Ö4, Ö7
Velilerle daha etkili iletişim kurmak	Velilerle iletişim	Ö10
Velileri anlamak		Ö1
Öğretim dışı etkinlikler planlamak	Sosyal etkinlikler	Ö5

Öğretmenlerin mevcut mesleki deneyimleriyle önceki mesleki yaşamlarında yapmak istediklerine ilişkin görüşleri, *öğrenme ortamları oluşturma, öğrencilerle etkileşim, velilerle etkileşim, sosyal etkinlikler ve okula karşı tutum* temaları altında toplanmıştır. Öğretmenlerin önceki meslek yaşamlarında yapmak istediklerinin çoğunlukla öğrencilerle olan etkileşimleriyle ilgili olduğu görülmektedir (Ö3, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9 ve Ö11). Bu katılımcılar, gerginlik anında sakin kalmak, öğrencilerle daha fazla ilgilenmek, onlara daha fazla sevgi göstermek ve onları daha iyi tanımak istediklerini belirtmişlerdir. Öğrencilere yaklaşırken sakin olabileceğini öne süren Ö7, şunları ifade etmiştir:

“Geriye dönüp baktığımda şu anki deneyimim ve bilgimle ne yapardım? Daha önce biraz daha öfkeliydim, o gençlik yıllarında. Bağırıyorduk, çağırıyorduk ama bir eğitimci asla bağırmamalı. Öğrenciye sükunetle yaklaşmalıdır.”

Öğrenciye daha fazla sevgi gösterebileceğini belirten öğretmenlerden Ö8’in bu konudaki görüşü şu şekildedir:

“En azından bazı sorunlu öğrencilere ve kurallara uymayan öğrencilere farklı bir şekilde yaklaşardım. Çünkü sabırlı olmayı öğrendim. Gençlik ve o zamanlar çocukları bu kadar sevmeydim. Ama şimdi onları seviyorum. Olgunluk veya deneyimin bana kattıkları ile onlara karşı daha nazik davranırdım. O zamanlar biraz sert davranırdım. Daha şefkatli olurum.”

Öğrencileri daha yakından tanımak istediğini belirten Ö9 şunları ifade etmiştir:

“Çocuklarla daha çok ilgilenmek isterdim. Aileleri ve çevrelerine karşı daha duyarlı olmayı tercih ederdim. Mesleğimizin başında sudan çıkmış balık gibiydik. Bazı kaygıların pek farkında olmayabiliriz; ancak zaman ilerledikçe çocukların yaşamları hakkında daha fazla bilgi sahibi olmak, onları daha iyi değerlendirmemizi sağlıyor.”

Ö3 öğrencilere daha fazla ilgi göstermek istediklerini şu sözlerle ifade etmiştir:

“Eğer geriye dönüp bu tecrübelerle ders verebilseydim, öğrencilere daha fazla ilgi ve sevgiyle yaklaşardım. Hepsi akademik bilgiyi zaten kitaplardan veya diğer kaynaklardan alıyordu ve ben de onların hayat hakkında daha fazla şey öğrenmelerine yardımcı olmak isterdim.”

Benzer şekilde, Ö11 de öğrencilere daha bütüncül bir bakış açısıyla yaklaşmadığı için üzüntüsünü şu şekilde dile getirmiştir,

“İlk yıllarımdaki idealizmle öğrencileri çok çalışmaya zorlardım. Onların motivasyonu, hayatı, aile sorunları, maddi sıkıntılarına vs. pek dikkat etmezdim. Açıkçası üzerlerinde bu kadar baskı yapmanın faydası yoktu. Keşke onlara daha çok sevgi gösterseydim, kendilerini daha değerli hissetmelerini sağlasaydım.”

Öğretmenler velileri anlamak, onları daha iyi tanımak ve onlarla daha etkili iletişim kurmak istediklerini belirtmişlerdir (Ö1, Ö4, Ö7 ve Ö10). Örneğin, Ö7 görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir:

“Öğrencilerin ailelerini tanımak önemlidir. Bir öğrenci ailesindeki davranış biçimlerini okula getirir. Pek çok talihsiz olayla karşılaşırız. Bunları incelediğimizde ya anne ve babasının boşanmış olduğunu ya da babanın alkolik ya da kumar bağımlısı olduğunu öğreniyoruz. Ailede huzur yok, şiddet var. Bu da çocuğa yansıyor. Öğretmenliğimizin ilk yıllarında bunu bilmiyorduk. Okul müdürleri ve diğer idareciler ‘Sevgili meslektaşlarımız, müfredat bu. Derslerinize zamanında girin, zamanında çıkın, öğrencilere ödev verin, onları ödevsiz bırakmayın’ derdi. Halbuki ilk yıllarda bu kadar bilgili ve deneyimli olsaydık daha faydalı olabilirdik. Daha iyi nesiller yetiştirebilirdik.”

Aynı görüşü paylaşan Ö4 şunları ifade etmiştir:

“İlk yıllarımda çocukları okula geldikleri gibi değerlendirirdim. Okula geliş biçimleri ile davranışlarını eleştirirdim. Ancak zaman ilerledikçe, aile ziyaretleri yapıp ailelerini tanıdıkça, okuldaki istenmeyen davranışlarını farklı etkenlerin tetiklediğini hissettim. Evlerini ziyaret edip sosyal ortamda anne ve babalarını tanıdığımda o çocukların bazı davranışlarının haklı sebepleri olduğunu gördüm. Ve şimdi, zaman zaman gerçekten önyargılı olduğumu fark ettim.”

Öğretmenlerin önceki meslek yaşamlarında yapmak isteyeceği şeyler arasında okulu desteklemek (Ö2), ders planı ve araç-gereçleri hazırlamak (Ö2, Ö11) ve sosyal etkinlikler düzenlemek (Ö5) yer almaktadır. Ö2'nin konuya ilişkin görüşü şu şekildedir:

“Köy okulunda çalışırken öğretimimizi çoğunlukla müfredata dayandırdık ve bilgi düzeyinde öğretim yapardık. Çocuklara başka fırsat kalmıyordu. Okulun laboratuvar olanakları yoktu. Yıllar geçtikçe bazı şeyleri devletten bekleyemeyeceğimizi, o laboratuvar ortamını, o malzemeleri kendi başımıza hazırlayabileceğimizi öğrendik. Şu anda öğretim araçlarını kendi başıma hazırlıyorum. Devletten ya da laboratuvardan hiçbir şeye ihtiyacımız yok. Eğer geçmişe dönebilseydim öğrencilerle birlikte daha deneysel öğrenmelere olanak sağlayacak araç-gereçler hazırlardım.”

Ö11 öğrenme ortamıyla ilgili olarak şunları aktarmıştır:

“Aslında daha çok eğitim ve okuldaki rekabete odaklandığımız için dersin eğlenceli kısmını bir kenara bıraktık. Keşke çoktan seçmeli sınavlar ve çalışma yapırları yerine oyunları ve şarkıları daha sık kullansaydım.”

Ö5 etkinliklerin düzenlenmesine ilişkin görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir:

“Daha çok etkinlik düzenledim. Şu an etrafıma baktığımda, bunu söylemek pek hoş değil ama, okullarda sosyal etkinlikler neredeyse durma noktasına geldi. Belirli günleri ve haftaları saymadığımızda geriye hiçbir şey kalmıyor. Bunların da niteliklerini veya etkilerini biliyorsunuz. Formaliteden öteye geçemiyorlar. Daha çok sosyal etkinlik düzenledim diye düşünüyorum.”

“Şu anki mesleki deneyiminiz ile önceki mesleki yaşamınızda ne yapmak istemezsiniz?” sorusuna verilen yanıtlardan elde edilen kodlar ve temalar, Tablo 3'te gösterilmektedir.

Tablo 3

Öğretmenlerin Mevcut Mesleki Deneyimleri ile Önceki Mesleki Yaşamlarında Yapmak İstemedikleri

Kodlar	Temalar	Katılımcılar
Derste fazla konuşmak Kalp kırmak Çabuk öfkelenmek	İletişim	Ö1 Ö7 Ö8
Fazla disiplin uygulamak Fazla mesafeli durmak Fazla kuralcı davranmak	Sınıf yönetimi	Ö2, Ö11 Ö3 Ö8
Yalnızca öğretim yapmak Ezbere dayalı öğretim yapmak	Öğretme ve öğrenme süreci	Ö10, Ö11 Ö3
Yalnızca akademik başarıları ödüllendirmek	Ölçme ve değerlendirme	Ö6

Tablo 3'te öğretmenlerin mevcut mesleki deneyimleriyle geçmiş mesleki yaşamlarında yapmak istemeyeceklerine ilişkin görüşlerinin *sınıf yönetimi*, *iletişim* ve *ölçme ve değerlendirme* temaları altında gruplandırıldığı görülmektedir. Bu kodların çoğunlukla sınıf yönetimi teması ile bağlantılı olduklarını belirtmek gerekir (Ö2, Ö3 ve Ö8). Bu tema kapsamında öğretmenler geçmiş mesleki yaşamlarında aşırı disiplinli, aşırı mesafeli ve aşırı kuralcı olduklarını, şimdiki deneyimleriyle bu şekilde davranmak istemediklerini belirtmişlerdir. Ö2'nin aşırı disipline ilişkin görüşü şöyledir:

“Aslında ben disiplinli bir öğretmenim. Kurallara uyarak işimi yaparım. Belki bu disiplin zaman zaman çocuklarda baskı yaratıyor. Kural olarak her şeyi doğru yere koymaya çalıştım. Çocuklara fazla özgürlük tanımadım. Sorumluluklarını yerine getirmelerini istedim. Hiçbir mazereti kabul etmedim. Onları bunu yapmaya zorladım. Bu nedenle, iki elleri kanda da olsa, ödevlerini yapıyorlardı. Günlük işlerini yapıyorlardı. Bu yüzden onlara anlayış

göstermedim. Bazen onlara kapıyı (yarıya kadar) açık bırakabilirdik. Artık bunu yapabilirim. Sonuç olarak keşke (geçmişte) böyle davranmasaydım.”

Geçmiş mesleki yaşamında öğrencilerden son derece uzak duran Ö3 şunları ifade etmiştir: *“Şimdiki mesleki deneyimimle öğrencilerden çok uzak durmayı istemezdim. Tatlı-sert bir otorite ile hareket ederdim”*. Geçmişte sadece öğretim yaptığını ifade ederek ayrıca şunları belirtmiştir: *“Onlara (öğrencilere) cümlelerin öğelerinden ziyade hayatın öğelerini tanıtmak isterdim. (Onlardan) cümlelerdeki sıfatları değil, doğadaki sıfatları bulmalarını isterdim.”*

Geçmişte öğrencilere bağırıp onların kalplerini kırdığını ifade eden Ö7, şunları söylemiştir:

“Öğrencilere çok kızardım, çok bağırırdım. Şu anki deneyimimle bunun bir zayıflık olduğunu anlıyorum. O yıllarda tabii ki deneyimsizliğimizden dolayı öğrencilere çok bağırıyorduk. Bu yüzden bazen kalplerini kırdık. Şu anki deneyimime sahip olsaydım bunu yapmazdım. Onlara asla bağırılmazdım. Gururlarını incitmekten kaçınırdım.”

Önceki yıllarda uzun konuşmalarla ebeveynleri ikna etmeye çalıştığını bildiren Ö1 şunları aktarmıştır:

“İnsanlarla iletişimimi biraz daha arttırabilirdim. Bazen bazı velileri daha çabuk anlayıp ona göre önlem alabilirdim. Bazen fazla iletişim kurarak onları ikna etmeye çalıştım. Aslında daha sonra onları ikna etmenin daha kolay yolları olduğunu öğrendim. Keşke onları daha fazla anlamaya çalışsaydım. Ama tabii ki eskiden yaptığım gibi sürekli konuşarak onları ikna etmeye çalışmak yerine, farklı yöntem ve tekniklerle onlara daha çok değer verdiğimi hissettirebilirdim.”

Öğrencilerin sadece akademik başarılarını ödüllendiren Ö6'nın görüşleri şöyledir:

“Ben bu şekilde davranmazdım. Yani bir öğrenciyi sırf akademik başarısından dolayı en sevdiğim öğrenci olarak görmezdim. Sadece akademik yönden başarılı olan bir öğrenciye yıldız vermezdim. Bu öğrenciye diğer öğrencilerin yanında ‘aferin’, ‘iyi’, ‘güzel’ demezdim.”

Şimdiki mesleki deneyimi ile ezbere dayalı öğretim yapmayacağını belirten Ö10, *“Ezber dayalı öğretim yöntemi, çocukları sosyal varlıklar olarak değil makineler olarak kabul ederek öğretmeyi gerektirir. Bu yöntemi çok nadir kullandım ama keşke hiç kullanmasaydım”* demiştir.

Öğretmenlerin mesleki deneyimlerinin mesleki gelişimlerine yansımalarına ilişkin görüşlerinden elde edilen kod ve temalar Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4*Öğretmenlerin Mesleki Deneyimlerinin Mesleki Gelişimlerine Yansımaları*

Kodlar	Temalar	Katılımcılar
Problem çözme	Beceri gelişimi	Ö1, Ö6
Öğrencileri daha iyi tanıma	Pedagojik yeterlilik	Ö2, Ö3, Ö8, Ö11
Ayrıntıları önemsememe	Profesyonelleşme	Ö2
İşin niteliğini arttırma		Ö5
Başarıya odaklanma		Ö8
Öğrencileri daha iyi anlama	Davranış yönetimi	Ö1, Ö4, Ö9, Ö11
Çok yönlü değerlendirme	Etkili öğretim	Ö6
Öğretim uygulamaları		Ö2, Ö11

Öğretmenlerin mesleki deneyimleri, profesyonelleşmelerine (Ö2, Ö5, Ö8), davranış yönetimine (Ö4, Ö9, Ö10, Ö11), pedagojik yeterliliklerine (Ö2, Ö3, Ö8, Ö11), beceri geliştirmelerine (Ö1, Ö6) ve eğitim-öğretim uygulamalarına (Ö6, T2, T11) olumlu bir şekilde yansımıştır. Bu deneyimler öğretmenlerin problem çözme becerilerinin gelişmesine katkıda bulunarak onların profesyonelleşme için bazı ayrıntıları göz ardı etmelerini, işin niteliğini arttırmalarını, başarıya odaklanmalarını, pedagojik yönetim konusunda öğrencilere karşı daha anlayışlı olmalarını ve öğrencileri daha iyi tanımaya yönelik pedagojik yeterliliklerini geliştirmelerini sağlamıştır. Mesleki deneyimlerinin problem çözme becerisinin gelişimine katkı sağladığını belirten Ö1, şunları kaydetmiştir:

“Tabi ki deneyimlerimin mesleki yaşamıma çok olumlu etkisi oldu. Bir sorunla karşılaştığımda onu daha iyi çözebiliyorum. Artık (sorunları) öğrencilere, velilere, kendime ve okul ortamındaki diğer personele zarar vermeden atlatabiliyorum. Ayrıca öğrencilere herhangi bir sorunla karşılaştıklarında daha çok yardımcı olabiliyorum.”

Bu deneyimlerin öğrencileri tanımlarını kolaylaştırdığını ifade eden Ö2'nin görüşleri şu şekildedir:

“Geçmiş yaşamlarımıza baktığımızda hem öğrencilerin hem de toplumun diğer üyelerinin psikolojik yapılarını, iş yerindeki sıkıntılarını ve kaygılarını anlayabiliriz. Yani bunu bize deneyim verdi (öğretti). Onlara baktığımızda durumlarını anlayabiliyoruz. ...Sorulara cevap verme şekillerinden, el hareketlerinden, göz hareketlerinden, vücutlarında meydana gelen değişikliklerden nefes alma biçimlerine kadar... Bu yetkinlikleri deneyimle kazandık.”

Deneyimlerinin bazı ayrıntıları göz ardı etmelerini sağlayarak mesleki gelişimine katkı sağladığını belirten Ö5, "Gereksiz ayrıntıları atlayarak daha iyi görünen, daha geniş, derse odaklanan bir noktaya geliyoruz gibi görünüyor" demiştir.

Deneyimlerinin çok yönlü değerlendirme yapmasına olanak sağladığını ifade eden Ö4'ün görüşü şu şekildedir:

“Mesleki deneyimim hayata bakış açımı değiştirdi. Çocuklara farklı bir gözle bakıyorum. Olaylara farklı açılardan bakıyorum. Bahsettiğim gibi, sadece ‘çocuk bu davranışı sergiledi’ demiyorum. Bunun yerine, altta yatan birçok nedeni göz önünde bulunduruyorum. (Öğrencilerin) başarısını sadece okul başarılarına göre değerlendirmiyorum. Artık bunu çok yönlü bir başarı olarak görüyorum. Bir öğrencinin matematiğinin iyi olduğunu düşünmüyorum. Başarılarını etik anlamda değerlendiriyorum. ...Artık onların okumasını önemsiyorum. Sosyal etkinliklere katılıp katılmadıklarını önemsiyorum. Ben kesinlikle böyle bir insan değildim. Artık tamamen çok yönlüyüm. Ben diyorum ki, ‘Çocuklar nerede olursa olsun başarı gösterebilir.’”

Yaşadıkları deneyimin öğrencilere karşı daha olumlu yaklaşımlarını sağladığını düşünen Ö9 ve Ö11 sırasıyla şunları ifade etmiştir:

“Mesleki deneyimimin üzerimde özellikle olumlu bir etkisi oldu. Okulu yönetirken, öğrenci veya öğretmenlere yaklaşma noktasında... Öğrencilerin ilgi, istek ve yetenekleri ile velilerin isteklerinin dikkate alınması iletişim kanallarının açık tutulmasında olumlu etki yaratıyor.” (Ö9)

“Mesleki deneyimimin beni bugün daha iyi bir öğretmen yaptığını düşünüyorum. Tecrübelerimin ışığında her öğrencime sevgiyle yaklaşmaya ve onlara değerli olduklarını hissettirmeye çalışıyorum. Okulda müsait olduğum zamanlarda, onlarla oyun oynayarak vakit geçirmeye özen gösteriyorum. Aynı zamanda derslerimi daha eğlenceli hale getirmeye çalışıyorum. Tam olarak bekledikleri şey bu.” (Ö11)

Deneyimlerinin öğrencilere karşı daha anlayışlı olmasını sağladığını belirten Ö4, *“Daha anlayışlı bir öğretmen oldum. Eskiden öfkeli bir öğretmenken, daha yufka yürekli oldum. Bilmiyorum ama daha duygusal bir öğretmen oldum”* demiştir. Deneyimlerinin mesleki başarılarına katkı sağladığını savunan T8 ise şunları kaydetmiştir:

“Öğretmenlik mesleği birikim içerir. İnsan çalışıp yaşadıkça hayata bakış açısı değişir; gençlik gibi değil. Mesleğimizin yavaş yavaş değiştiğimiz ilk yılları gibi değil. Mesela yaşadıklarımızdan sürekli dersler çıkarıyoruz. Böyle olmazdı (eğer deneyimimiz olmasaydı). Dolayısıyla öğretmenlik deneyimim mesleki hayatımı olumlu yönde etkiliyor. Tabii artık mesleğimde kendimi daha başarılı görüyorum.”

Bir sonraki bölümde araştırma bulguları, sonuçlar ve buraya kadar aktarılan sonuçların ışığında oluşturulan uygulama önerilerine yer verilmektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırma bulguları öğretmenlerin mesleki deneyimleri doğrultusunda öğrencilerini daha iyi tanımak istediklerini ortaya koymuştur. Katılımcıların öğretmenlik yapmaya başladıkları yıllarda öğrencilerini yeterince tanımadıkları ifade edilebilir. Bunun nedeni sınıfların kalabalık olması, öğretmenlik konusundaki deneyimsizlikleri, öğrencilerle yeterince zaman geçirememeleri ve ders dışı görevleri de içine alan aşırı iş yükü olabilir (Chandran vd., 2022; Gilstrap, 2003; İnce, 2019; Khouya, 2018; Kozikoğlu ve McMurrey, 2015; Kozikoğlu ve Senemoğlu, 2018; Kuruvilla, 2019). Deneyimsizliğin neden olduğu kısıtlılığın üstesinden gelmek için Utilova ve ark. (2022), mentör öğretmenlerin yeni (veya daha az deneyimli) öğretmenlerle mesleki deneyim ve bilgilerini paylaşarak onlara destek olabileceklerini önermiştir. Bu bağlamda, öğretmenler arasındaki resmi olmayan (sosyal) etkileşimler, mesleki gelişimi büyük ölçüde artırdığı gerekçesiyle bir çözüm önerisi olarak sunulabilir (Conway, 2008).

Bulgular aynı zamanda, öğretmenlerin mevcut mesleki deneyimleriyle, sınıf yönetimini sağlamak için öğrencilere karşı aşırı disiplinli, aşırı mesafeli veya kuralcı olmak istemediklerini göstermiştir. Buradan, öğretmenlerin mesleki yaşamlarının ilk yıllarında sınıf yönetimi konusunda zorluklarla karşılaşmış olabilecekleri veya sınıf yönetimini sağlamak için yanlış stratejiler kullanmış olabilecekleri sonucuna varılmıştır. Bu varsayım, mevcut alan yazın tarafından da desteklenmektedir (Chandran vd., 2022; Kuruvilla, 2019; Karataş, 2015; McMurrey, 2015; Owens, 2006; Yıldırım vd., 2017; Sezer, 2017; Wolff vd., 2015). Mesleğe yeni başlayan yabancı dil öğretmenlerinin karşılaştığı zorluklar üzerine yapılan bir araştırmada, katılımcıların çoğu sınıf yönetimi konusunda yaşadıkları sorunları, öğrencilerin istenmeyen davranışlarına nasıl müdahale edeceklerini ve disiplin sorunu olan öğrencileri nasıl yöneteceklerini bilmemelerine dayandırmıştır (Chandran vd., 2022; McMurrey, 2015). Dolayısıyla öğretmenlerin sınıfta aşırı disiplinli, kuralcı ve mesafeli olmaları, sınıf yönetimini sınıfta disiplini sağlama olarak görmelerinden kaynaklanıyor olabilir. Bu sonuç, benzer konularda daha önce ulaşılan araştırma sonuçlarıyla örtüşmektedir (Nakpodia, 2010; Üstün ve Demirbağ, 2003; Üstün ve Ereş, 2009). Ancak bu yaklaşım, özellikle de disipline sevk aşırı kullanımı, hassas durumdaki öğrencilerin akademik başarıları üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmekte (McMurrey, 2015) ve öğretmenlerin öğrencilerle etkileşimini tehlikeye atarak motivasyonlarını düşürebilmektedir. Bu nedenle, sınıf yönetiminin sınıfta otorite kurmaktan ziyade uygun öğrenme ortamı ile öğrenmeyi kolaylaştıran bir iklim oluşturmak anlamına geldiği unutulmamalıdır (Çiftçi, 2015; Tertemiz, 2006). Özetle, öğretmenlerin sınıf yönetimi konusunda karşılaştıkları zorluklar ve yaptıkları hatalar, sınıf disiplinini aşırı kullanmaları, etkili iletişim becerilerini kullanamamaları, istenmeyen durum ve çatışmaları yönetmek için etkili stratejiler uygulayamamaları ve öfke yönetimini sağlayamamalarından kaynaklanıyor olabilir (Atmaca, 2020; Chandran vd., 2022; McMurrey, 2015).

Araştırmanın bir diğer bulgusu, öğretmenlerin şu anki mesleki deneyimleriyle geçmişteki öğrencilerini daha iyi tanımayı dilediklerini ortaya koymuştur. Öğretmen yeterlilikleri aynı zamanda eğitim etkinliklerinin merkezinde yer alması nedeniyle öğrencileri tanımayı da kapsamaktadır. Bu durum, öğrencilerin akademik ilerlemelerinin farkında olmanın çok ötesinde, öğretmenlerin onların sosyal ve duygusal gelişimlerini, güçlü ve zayıf yönlerini, ilgi alanlarını ve taleplerini ve ayrıca ailelerinin sosyoekonomik durumunu bilmesini gerektirmektedir (Şahin ve Beydoğan, 2016). Öğretmenlerin kalabalık sınıflarda ders vermek zorunda kalmaları ve aşırı iş yükü ile görevlendirilmeleri buna engel olsa da (Chandran vd., 2022; McMurrey, 2015), öğrencilerini daha iyi tanıma istekleri, onların başarılı bir eğitim sürecinde öğrencileri iyi tanımanın önemini fark etmelerinden kaynaklanmış olabilir.

Öğretmenlerin ilk mesleki yıllarına ilişkin yapılan kültürler arası bir çalışmada, Güngör ve ark. (2019) hem Türk hem de Polonyalı yabancı dil öğretmenlerinin öğrencilerin dil eğitimine ilgisizliği ve istenmeyen öğrenci davranışlarına ilişkin sorunları çözmek amacıyla veli toplantıları düzenlediklerini ortaya koymuştur. Araştırmaya katılan öğretmenlerin velilerle daha fazla iletişim kurma, onları daha iyi tanıma ve anlamayı istediklerini ifade etmeleri şaşırtıcı değildir. Bu açıdan bakıldığında, velilerle etkili iletişim kurma ve bu iletişimi sürdüren öğretmenlerin onları daha iyi tanıması ve anlamasının muhtemel olduğu düşünülmektedir. Bu türden bir öğretmen-veli iletişimi; veli-okul işbirliği, öğrencilerin akademik başarısının artırılması ve istenmeyen öğrenci davranışlarının azalmasına katkıda bulunmaktadır (Özdoğru, 2021; Rosenholtz; 1989; Ünsal ve Ağçam, 2019. Bu bakımdan öğretmenler, öğrenci merkezli eğitimin yaygınlaşmasıyla birlikte öğretmen-veli iletişiminin daha da vazgeçilmez hale geldiğinin farkında olmalı (Özdoğru, 2021) ve velilerle iletişimi başlatma, sürdürme ve genişletme konusunda istekli olmalıdır.

Öğretmenler, ödüllendirme konusunda, mevcut mesleki deneyimlerine sahip olsalardı geçmişte sadece akademik başarıları ödüllendirmeyeceklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin sadece akademik başarıyı ön planda tutan bir ödüllendirme ve değerlendirme sistemini tercih etmeleri, merkezi sınavların Türk eğitim sisteminde ağırlıklı bir şekilde kullanılmasına bağlı olabilir. Nitekim, öğrenci ve öğretmenlerin başarısı büyük oranda öğrencilerin bu sınavlardaki başarısıyla ilişkilendirilmektedir (Çetin ve Ünsal, 2018). Tam da bu nedenle, öğretmenler öğrencilerin yeterliliğini sadece akademik başarılarıyla değerlendirmiş olabilirler. Öğrencilerin akademik başarılarının yanı sıra sanatsal, sportif ve sosyal başarılarının da ödüllendirilmesi, onların okula ve öğrenmeye karşı olumlu tutum geliştirmelerine katkıda bulunabilir ve bu da motivasyonlarının ve akademik yeterliliklerinin artmasına yardımcı olabilir.

Öğretmenlerin şimdiki mesleki deneyimleri ile geçmişte yapmak ya da yapmamak istedikleri dikkate alındığında, mesleki yaşamlarını sorguladıkları ve yansıtıcı düşündükleri sonucuna varılabilmektedir. Söz gelimi, öğretmenlerin çoğunun günümüzde benzer hatalardan kaçındıklarını belirtmesi, yaşadıkları deneyimlerin onlara mesleki öğrenme fırsatı sağladığını göstermektedir (Atmaca, 2020). Uygulama ve mesleki hatalarını sorgulamaları ve özeleştiri yaparak bunları

telafi etmeye çalışmaları, yaptıkları hataların ve bu hataların öğrenciler üzerindeki olumsuz etkilerinin farkına vardıklarını göstermektedir.

Bu araştırmada, öğretmen profesyonelleşmesinin büyük ölçüde mesleki deneyimlere bağlı olduğu, bunun da öğretmenlerin iş niteliğini arttırdığı ve başarıya odaklanmalarını sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonucu destekler nitelikte, farklı bir araştırmada da öğretmenler profesyonelliğin zamanla oluşabileceğini bildirmişlerdir (Uzun vd., 2013). Tichenor ve Tichenor (2009) öğretmen profesyonelleşmesini “meslekteki en iyiyi temsil etmek ve en iyi uygulama için en yüksek standardı belirlemek” olarak kavramsallaştırmaktadır (s. 9). Buna göre, öğretmenlerin deneyimleri, yaptıkları işin niteliğini artırma ve mesleklerinde yüksek standartlara ulaşmalarına yardımcı olmaktadır. Dolayısıyla, söz konusu mesleki deneyimlerin öğretmenlerin profesyonelleşmesine katkı sağladığı ileri sürülebilir. Araştırmanın bu deneyimlerin aynı zamanda öğretmenlerin öğretim becerilerini geliştirmelerine ilişkin sonucu, önceki araştırma sonuçları ile de örtüşmektedir (Bayındır vd., 2016).

Öğretim becerileri, öğretmenlerin çeşitli yöntem ve teknikleri kullanarak, derse olan ilgiyi ve dikkati sürdürerek ve öğrencilere doğru zamanda geri bildirim sağlayarak alana özgü kuramsal bilgilerini sınıf içinde uygulama, öğrencileri sınıf içi etkinliklere dahil etme ve bireysel öğrenmeyi teşvik etme becerisini ifade etmektedir (Bayındır vd., 2016; Bilen, 2006). Bu açıdan, öğretim becerilerinin öğrenme ürünlerinin elde edilmesinde önemli bir rol oynadığı (Bayındır vd., 2016) düşüncesinden hareketle, öğretmenlerin mesleki deneyimleri hem mesleki gelişimlerine hem de öğrenme çıktılarında ulaşmalarına katkıda bulunabilmektedir. Öğretmenlerin mevcut mesleki deneyimleriyle önceki meslek yaşamlarını sorguladıkları ve bu deneyimlerini şimdiki mesleki yaşamlarına yansıttıkları ifade edilebilir. Dolayısıyla öğretmenlerin yansıtıcı düşünceleri, profesyonelleşme, pedagoji, etkili öğretim ve davranış yönetimi konularında yeterlilik kazandırarak mesleki gelişimlerine katkıda bulunmaktadır.

Araştırma sonuçları ışığında geliştirilen uygulama önerileri aşağıda sunulmuştur.

1. Öğretmenlerin mesleki deneyimleri sonucu oluşan mesleki bilgilerini diğer öğretmenlerle paylaşabilecekleri ortamlar/platformlar oluşturulabilir.

2. Öğretmenlerin mesleki yaşamlarında yapmak istedikleri büyük ölçüde öğrenci ve velilere yaklaşımlarıyla ilgilidir ve bunun da temelde iletişime dayandığı görülmektedir. Bu nedenle, hem hizmet öncesi öğretmen eğitimlerinde hem de hizmet içi seminerlerde mesleki yaşamda iletişimin önemi konusunda farkındalık oluşturacak etkinlikler düzenlenebilir.

3. Öğretmen adayları ve göreve yeni başlayan öğretmenler, öğrencilerle iletişim ve etkileşim, etkili öğrenme ortamları oluşturma, velilere yaklaşım, sınıf yönetimi, öğretme-öğrenme süreçleri ve iletişim konularında hizmet öncesi ve hizmet içi eğitim alabilirler.

Sonraki çalışmalarda öğretmenlerin sınıf yönetiminde yaşadıkları zorlukları tetikleyen etmenler ele alınabilir ya da öğretmenlerin mesleki deneyimlerinin kişisel ve sosyal gelişimlerine yansıma biçimleri araştırılabilir.

References

- Ada, Ş., & Küçükali, R. (2009). *Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi [Turkish education system and school management]*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Akcan, E. & Polat, S. (2016). Eğitim konulu Türk filmlerinde öğretmen imajı: Öğretmen imajına tarihi bakış [The image of teacher in Turkish movies with the theme of education: A historical look to teacher image]. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 22(3), 293-320.
- Angrist, J. D., & Lavy, V. (2001). Does teacher training affect pupil learning? Evidence from matched comparisons in Jerusalem public schools. *Journal of Labor Economics*, 19(2), 343-369. DOI: 10.3386/w6781
- Atmaca, T. (2020). Öğretmenlerin yaptıkları meslek hatalarının meslekî öğrenme bağlamında incelenmesi [Examination of professional mistakes made by teachers in the context of vocational learning]. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 309-326. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.673360>
- Bayındır, N., Çavdar, H. & Gökçe, M. (2016). Öğretmen adaylarının ideal öğretimsel becerilere ilişkin beklentileri [Pre-service teachers' expectations on the ideal instructional skills]. *Uşak University Journal of Social Sciences*, 9(1), 79-88. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/202579>
- Bilen, M. (2006). *Plandan uygulamaya öğretim [Instruction from planning to practice]*. Anı Yayıncılık.
- Caena, F. (2014). Teacher competence frameworks in Europe: Policy-as-discourse and policy-as-practice. *Francesca European Journal of Education*, 49(3), 311-331.
- Chandran, V. N., Albakri, I. S. M. A., Shukor, S. S., Ismail, N., Tahir, M. H. M., Mokhtar, M. M., & Zulkepli, N. (2022). Malaysian English language novice teachers' challenges and support during initial years of teaching. *Studies in English Language and Education*, 9(2), 1. 443-461.
- Chang, J. C., Yeh, Y. M., Chen, S. C., & Hsiao, H. C. (2011). Taiwanese technical education teachers' professional development: An examination of some critical factors. *Teaching and Teacher Education*, 27(1), 165-173. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.07.013>
- Chakraborty, M., & Gangopadhyay, A. (2020). The university teachers: The tasks ahead with COVID-19. *University News*, 58(30), 3-6.
- Clotfelter, C. T., Ladd, H. F., & Vigdor, J. L. (2007). Teacher credentials and student achievement: Longitudinal analysis with student fixed effects. *Economics of Education Review*, 26(6), 673-682. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2007.10.002>

- Coninx, N., Kreijn, K., & Jochems, W. (2013). The use of keywords for delivering immediate performance feedback on teacher competence development. *European Journal of Teacher Education*, 36(2), 164-182. <https://doi.org/10.1080/02619768.2012.717613>
- Conway, C.M. (2008). Experienced music teacher perceptions of professional development throughout their careers. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 176, 7-18. <https://www.jstor.org/stable/40319429>
- Craft, A. (2002). *Continuing professional development: A practical guide for teachers and schools*. Routledge.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Pearson.
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches* (3rd ed.). SAGE.
- Creswell, J. W. (2016). Reflections on the MMIRA the future of mixed methods task force report. *Journal of Mixed Methods Research*, 10(3), 215-219. DOI: 10.1177/1558689816650298
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2016). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage Publications.
- Creswell, J. W. & Miller, D. L. (2000). Determining validity in qualitative inquiry. *Theory into Practice*, 39, 124-130. https://doi.org/10.1207/s15430421tip3903_2
- Çetin, A., & Sadık, F. (2020). Examining factors facilitating career-changing teachers' adaptation to change and the challenges they encounter. *The Qualitative Report*, 25(5), 1302-1322. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2020.3766>
- Çetin, A., & Ünsal, S. (2019). Merkezi sınavların öğretmenler üzerinde sosyal, psikolojik etkisi ve öğretmenlerin öğretim programı uygulamalarına yansımaları [Social, psychological effects of central examinations on teachers and their reflections on teachers' curriculum implementations]. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 34(2), 304-323. DOI: 10.16986/HUJE.2018040672
- Çiftçi, A. S. (2015). *İlkokul öğretmenlerinin sınıf yönetim tarzları ve demokratik değerlere ilişkin görüşleri arasındaki ilişki [The relation between primary school teacher's classroom management styles and related to democratic values]*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Çanakkale 18 Mart University]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=3qsF72JvwWO9qpF09Gqapw&no=WljUu7cNf9oxYrB0stgqcw>
- Çelikten, M., Şanal, M., & Yeni, Y. (2005). Öğretmenlik mesleği ve özellikleri [Teaching profession and features]. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(2), 207-237. <https://dergipark.org.tr/en/pub/erusosbilder/issue/25118/265225>

- Dymoke, S., & Harrison, J. (2008). *Reflective teaching and learning: A guide to professional issues for beginning secondary teachers (developing as a reflective secondary teacher)*. SAGE.
- Erdem, A. R. & Gözel, E. (2014). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin motivasyon düzeyleri [Motivation levels of prospective primary school teachers concerning teaching profession]. *The Journal of Academic Social Science*, 2(1), 49-60. <http://dx.doi.org/10.16992/ASOS.97>
- Farber, K. S., & Armaline, W. D. (1992). Examining cultural conflict in urban field experiences through the use of reflective thinking. Paper presented at the *Annual Meeting of the American Educational Research Association*. San Francisco, CA, April 20-24, 1992.
- Filipe, M., Ferreira, F., & Santos, S. (2015). A multiple criteria information system for pedagogical evaluation and professional development of teachers. *Journal of the Operational Research Society*, 66(11), 1769–1782. 10.1057/jors.2014.129
- Gilstrap, S. C. (2003). An evaluation of the effectiveness of federal class size reduction in the Los Angeles Unified School District: Does class size influence teacher-student interaction in secondary classrooms?. *Planning Assessment and Research Division Publication No. 141*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED474383.pdf>
- Gümüş, S., Apaydın, Ç. & Bellibaş, M. Ş. (2018). Adaptation of teacher professional learning scale to Turkish: The validity and reliability study. *Journal of Education and Humanities: Theory and Practice*, 9(17), 107-124. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/eibd/issue/38615/447992>
- Güngör, M. N., Akcan, S., Werbinska, D., & Ekiert, M. (2019). The early years of teaching: A cross-cultural study of Turkish and Polish novice English teachers. *Eurasian Journal of Applied Linguistics*, 5(2), 287-302. DOI: 10.32601/ejal.599262
- Harris, D. N., & Sass, T. R. (2011). Teacher training, teacher quality and student achievement. *Journal of public economics*, 95(7-8), 798-812. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2010.11.009>
- Hotaman, D. (2020). The importance of subject area expertise, teaching skills and personality traits. *The Journal of International Social Research*, 13(69), 956-964. DOI: 10.17719/jisr.2020.4012
- İnce, B. H. (2019). Empowering novice teachers through blended feedback. In M. Öztürk & P. B. Hoart (Eds.) *Examining the teacher induction process in contemporary education systems* (pp. 112-142). IGI Global.
- Jacob, B. & Lefgren, L. (2004). The impact of teacher training on student achievement: Quasiexperimental evidence from school reform efforts in

- Chicago. *Journal of Human Resources*, 39(1), 50- 79. DOI: <https://doi.org/10.3386/w8916>
- Jamil, H. (2014). Teacher is matter for education quality: A transformation of policy for enhancing the teaching profession in Malaysia. *Journal of International Cooperation in Education*, 16(2), 181-196. <https://cice.hiroshima-u.ac.jp/wp-content/uploads/2014/10/16-2-11.pdf>
- Jiang, F., Lin, S., & Mariano, J. M. (2019). The influence of Chinese college teachers' competence for purpose support on students' purpose development. In *Education for Purposeful Teaching Around the World* (pp. 40-56). Routledge.
- Karataş, P. (2015). *Challenges, professional development and professional identity: A case study on novice language teachers*. [Master's thesis, Middle East Technical University]. <https://open.metu.edu.tr/handle/11511/69839>
- Kelchtermans, G. (2004) CPD for professional renewal: Moving beyond knowledge for practice. In Day, C. and Sachs, J. (Eds.) *International Handbook on the Continuing Professional Development of Teachers* (pp-217-237). Open University Press.
- Khouya, Y. B. (2018). Students demotivating factors in the EFL classroom: The case of Morocco. *Advances in Language and Literary Studies*, 9(2), 150-159. <http://dx.doi.org/10.7575/aiac.all.v.9n.2p.150>
- Kocabaş, İ., & Karaköse, T. (2005). Okul müdürlerinin tutum ve davranışlarının öğretmenlerin motivasyonuna etkisi [Impact of school principals' attitudes and behaviours on teachers' motivation]. *The Journal of Turkish Educational Sciences*, 3(1), 79-93. <https://dergipark.org.tr/en/pub/tebd/issue/26125/275201>
- Korthagen, F. (2017). Inconvenient truths about teacher learning: Towards professional development 3.0. *Teachers and Teaching*, 23(4), 387-405. DOI: 10.1080/13540602.2016.1211523
- Kozikoğlu, İ., & Senemoğlu, N. (2018). Challenges faced by novice teachers: A qualitative analysis. *Journal of Qualitative Research in Education*, 6(3), 341-371. DOI:10.14689/issn.2148-2624.1.6c3s16m
- Kuruvilla, E. (2019). Learning to teach: Reflections on experiences of novice teachers. *Educational Extracts*, 7(1), 36-48. https://stcte.ac.in/wp-content/uploads/2021/05/Educational_Extracts_Vol7_Issue2_Jul_2019.pdf#page=38
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE.
- Liu, J., Li, N., Liu, Y., Yan, D., Guan, J., & Sun, X. (2018, February). The study of English micro class overturning classroom teaching. In *6th International Conference on Social Science, Education and Humanities Research (SSEHR 2017)* (pp. 566-569). Atlantis Press.

- Körkkö, M., Kyrö-Ämmälä, O., & Turunen, T. (2016). Professional development through reflection in teacher education. *Teaching and Teacher Education, 55*, 198-206.
- Kwakman, K. (2003). Factors affecting teachers' participation in professional learning activities. *Teaching and Teacher Education, 19*(2), 149-170. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(02\)00101-4](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(02)00101-4)
- Lune, H., & Berg, B. L. (2017). *Qualitative research methods for the social sciences*. Pearson.
- McGregor, J. (2006). How failure breeds success. *Business Week, 42-52*. http://www.businessweek.com/magazine/content/06_28/b3992001.htm
- McMurrey, A. L. (2015). *Middle school teachers, certification, classroom management, and student discipline: A study of early career teachers in Central Texas schools* [Doctoral dissertation, The University of Texas at Austin]. <https://repositories.lib.utexas.edu/handle/2152/31392>
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. Jossey-Bass.
- Musset, P. (2010). Initial teacher education and continuing training policies in a comparative perspective: Current practices in OECD countries and a literature review on potential effects. *OECD Education Working Papers, 48*, OECD Publishing. DOI: 10.1787/5kmbp7s47h-en
- Nakpodia, E. D. (2010). Teachers' disciplinary approaches to students' discipline problems in Nigerian secondary schools. *International NGO Journal, 5*(6), 144-151. https://academicjournals.org/article/article1381827362_Nakpodia.pdf
- Orakçı, Ş. (2021). Teachers' reflection and level of reflective thinking on the different dimensions of their teaching practice. *International Journal of Modern Education Studies, 5*(1), 118-139.
- Owens, L. (2006) The view from the front of the class. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance, 77*(4), 29-33. <https://doi.org/10.1080/07303084.2006.1059786>
- Özdoğan, M. (2021). İlkokullarda öğretmen-veli ilişkisinde yaşanan sorunlara ilişkin öğretmen görüşleri [Teachers' views regarding the problems experienced in teacher-parent relationship in primary schools]. *Uluslararası Temel Eğitim Çalışmaları Dergisi, 2*(1), 68-76. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1500886>
- Özer, B., Gelen, İ., Alkan-Hızlı, S., Çınar, G., & Duran, V. (2016). The most common mistakes of teacher trainees' former teachers. *Universal Journal of Educational Research, 4*(5), 963-972. DOI: 10.13189/ujer.2016.040505

- Özer-Özkan, Y., & Anıl, D. (2014). Öğretmen mesleki gelişim değişkenlerinin ayırt edicilik düzeyi [Discriminations of variable of teachers' professional development]. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 29(4), 205-216. http://efdergi.hacettepe.edu.tr/shw_artcl-54.html
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage Publications.
- Phillips, J. (2003). Powerful learning: Creating learning communities in urban school reform. *Journal of Curriculum and Supervision*, 18(3), 240-258.
- Rockoff, J. E. (2004). The impact of individual teachers on student achievement: Evidence from panel data. *American Economic Review*, 94(2), 247-252. <http://www.jstor.org/stable/3592891>
- Rosenholtz, S. J. (1989). *Teachers' workplace: The social organization of schools*. Longman.
- Scott, S. (2009). Integrating inquiry-based (constructivist) music education with Kodaly-inspired learning. *Australian Kodaly Journal*, (2009), 7-14. <https://search.informit.org/doi/10.3316/informit.104672790564030>
- Shallenberger, D. (2015). Learning from our mistakes: International educators reflect. *The Interdisciplinary Journal of Study Abroad*, 26, 248-263. <https://doi.org/10.36366/frontiers.v26i1.369>
- Seferoğlu, S. S., (2004). Öğretmen yeterlilikleri ve mesleki gelişim [Teacher competencies and professional development]. *Bilim ve Akıl Aydınlığında Eğitim*, 58, 40-45.
- Sezer, S. (2017). Novice teachers' opinions on students' disruptive behaviours: A case study. *Eurasian Journal of Educational Research*, 69, 199-219. DOI: 10.14689/ejer.2017.69.11
- Shavit, P., & Moshe, A. (2019). The contribution of reflective thinking to the professional development of pre-service teachers. *Reflective Practice*, 20(4), 548-561. <https://doi.org/10.1080/14623943.2019.1642190>
- Smith, J. A., & Eatough, V. (2007). Interpretative phenomenological analysis. In E. Lyons & A. Coyle (Eds.), *Analysing qualitative data in psychology* (pp. 35-50). SAGE.
- Şahin, C. & Beydoğan, H. (2016). Öğretmenlerin öğrencileri tanıma yeterliliği ölçeği: geçerlilik ve güvenirlik çalışması [Student recognition competence scale of teachers: Validity and reliability study]. *Education and Society in the 21st Century*, 5(14), 177-198. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/367702>

- Tertemiz, N. (2006). Sınıf yönetimi ve disiplin [Classroom management and discipline]. In Küçükahmet, L. (Ed.), *Sınıf Yönetimi [Classroom Management]*, pp. 67-91. Nobel.
- Tichenor, M., & Tichenor, J. (2009). Comparing teacher and administrator perspectives on multiple dimensions of teacher professionalism. *SRATE Journal*, 18(2), 9-18. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ948672.pdf>
- Timperley, H., Wilson, A., Barrar, H., & Fung, I. (2007). *Teacher professional learning and development: Best evidence synthesis iteration (BES)*. New Zealand Ministry of Education.
- Toker, Z. (2021). Uluslararası öğretim programına uyum sürecinde öğretmenlerin yansıtıcı düşünceleri ve değişim ile ilgili algıları [Teachers' reflective thoughts and perceptions about change in the process of adaptation to the international curriculum]. *Education and Science*, 46(205), 93-111. DOI: 10.15390/EB.2020.8940.
- Tygret, J. A. (2017). The influence of student teachers on student achievement: A case study of teacher perspectives. *Teaching and Teacher Education*, 66, 117-126. DOI: 10.1016/j.tate.2017.04.005
- Utilova A. M., Satynskaya A. K., & Shakenova, T. Z. (2022). Mentoring as one of the forms of personalized support of young teachers at school. *Pedagogical Sciences*, 4(76), 96-105. <https://doi.org/10.51889/2124.2022.24.15.010>
- Uzun, S., Paliç, G. & Akdeniz, A. R. (2013). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin profesyonel öğretmenliğe ilişkin algıları [Science and technology teachers' perceptions of professional teacher]. *Dokuz Eylül University Buca Faculty of Education Journal*, 35, 127-143. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/deubefd/issue/25114/265151>
- Ünsal, S., & Ağçam, R. (2019). A SWOT analysis of teacher-parent communication in education: Evidence from Turkey. *International Online Journal of Education and Teaching*, 6(2), 416-430. <http://iojet.org/index.php/IOJET/article/view/574>
- Üstün, A. & Demirbağ, H. (2003). Sınıfta demokratik disiplin anlayışı [Democratic discipline in the classroom]. *Eğitim Araştırmaları*, 3(11), 87-95.
- Üstün, A. & Eres, F. (2009). Disciplinary problems in secondary education: A sample of Amasya. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 1717-1725. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2009.01.304>
- van Woerkom, M. (2003). *Critical reflection at work: Bridging individual and organisational learning*. Twente University Press. <https://www.narcis.nl/publication/RecordID/oai:ris.utwente.nl:publications%2Fc3e81f40-5f34-48db-906f-969078efc37b>

- Vermunt, J. D., & Endedijk, M. D. (2011). Patterns in teacher learning in different phases of the professional career. *Learning and Individual Differences, 21*(3), 294-302. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.11.019>
- Vogt, F. & Rogalla, M. (2009). Developing adaptive teaching competency through coaching. *Teaching and Teacher Education, 25*, 1051-1060. DOI: 10.1016/j.tate.2009.04.002
- Wolff, C. E., van den Bogert, N., Jarodzka, H., & Boshuizen, H. P. (2015). Keeping an eye on learning: Differences between expert and novice teachers' representations of classroom management events. *Journal of Teacher Education, 66*(1), 68-85. DOI: 10.1177/0022487114549810
- Yalçın, S. (2016). Sınıf öğretmenlerinin mesleki memnuniyet/memnuniyetsizlik düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi [Primary school teachers' career satisfaction/ dissatisfaction levels investigation of some variables]. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9*(1), 1-16. <https://dergipark.org.tr/en/pub/erzisosbil/issue/24417/258789>
- Yavuz, M., Gülmez, D., & Özkartal, T. C. (2016). Meslek lisesi öğrencilerinin bilişsel ve duyuşsal özellikleri [Cognitive and affective features of vocational high school students]. *Eğitim ve Bilim, 41*(187). DOI: 10.15390/EB.2016.5238
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* [Qualitative research methods in social sciences], 9th Edition. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, N., Kurtdede-Fidan, N., & Ergün, S. (2017). Göreve yeni başlayan sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlar üzerine nitel bir araştırma [A qualitative study on the difficulties experienced by novice classroom teachers]. *International Journal of Social Science Research, 6*(2), 1-18. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/396322>

Ethical Declaration and Committee Approval

In this research, the principles of scientific research and publication ethics were followed.

The Ethics Committee Approval was obtained from the Social and Human Sciences Ethics Committee, Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Türkiye (Date 27.07.2022 & No. 2022-32).

Proportion of Author's Contribution

The research was largely designed and conducted by the first researcher, who also reviewed the relevant literature and wrote the sections of Introduction and Method. The research data were collected and analysed mainly by the third researcher.

She also conducted the coding process and wrote the section of Results in collaboration with the first researcher. Contributing to the section of Introduction and Methods with the review of the recent literature, the second researcher formed the section of Discussion, Conclusion and Suggestions in collaboration with the first researcher. She also formed the abstracts and extended Turkish abstract and proofread the whole manuscript.


Acknowledgement


The researchers would like to offer their heart-felt thanks to the participant teachers, who made invaluable contributions to the research with their sincere responses, and Assoc. Prof. Dr. Abdullah ÇETİN for providing expert opinion on the interview questions.



A Phenomenological Study on the Intersections of High School Students' Educational Trajectories in Different Types of High Schools in Turkey

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Research Article	06.08.2023	02.08.2024	07.25.2024

Ayşe Gülsüm Akçatepe ¹
Ankara University

Burcu Çıldır ²
Erzincan Binali Yıldırım University

Mustafa Sever ³
Ankara University

Abstract

In this research, we examined the student practices of high school students in different types of high schools in Turkey in the light of Bourdieu's concepts of habitus and cultural capital. While tracing the essence of student practices with a phenomenological approach, we tried to make explicit what lies at the intersections of various high school types in terms of these practices and how the educational trajectories of students in these schools are shaped and reshaped. We conducted the research in six types of high schools in Ankara. Through a phenomenological analysis of in-depth interviews with 96 students and seven mothers, we revealed student practices within the framework of the reciprocal relationships between habitus and cultural capital in home and school environments. As a result of this analysis, we interpreted the essences that cut across the educational trajectories of students positioned in different schools as living through school choice illusion, declaring the position with a sense of entitlement, engaging with cultural fields, and utilizing sports for the presentation of self. The main result of the research shows that although students are positioned in different trajectories, the essence of their student practices does not change. We propose that this result should be explained from the perspective that the existence of different schools or different routes for students cannot guarantee the social mobility of individuals but continues to serve the reproduction of all the historical and social contingencies that create these students' positionality.

Keywords: High school students, student practices, cultural capital, habitus, phenomenology.

Citation: Akçatepe, A.G., Çıldır, B., & Sever, M. (2024). A Phenomenological study on the intersections of high school students' educational trajectories in different types of high schools in Turkey. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 57(2), 467-530. <https://doi.org/10.30964/aubfd.000000>

¹*Corresponding Author:* Res. Assist. Dr., Faculty of Educational Sciences, Department of Curriculum and Instruction, E-mail: akcatepe@ankara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-3433-2217>

²Assist. Prof. Dr., Faculty of Education, Department of Turkish Education, E-mail: burcu.cildir@erzincan.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-4692-9141>

³Prof. Dr., Faculty of Educational Sciences, Department of Philosophical, Social and Historical Foundations of Education, E-mail: severmustafa@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3777-0124>

Being a student means acting and maintaining practices specific to student phenomenon within a relevant field. These practices emerge within that field and become meaningful only in that field and in other associated fields. Defining a person as a student requires that person to be in a field where all contingencies regarding student practices prevail. Just entering the field and being part of the interactions in that field is sufficient for studentship to become an ascribed definition of identity. Enrolling in a school, course, or institution for learning and accepting other responsibilities that come with it brings along to be defined as a student of that institution. From this perspective, this kind of definition provides only a tag. However, studentship is not just a tag but a phenomenon that can be explained with different meanings for individuals who have experienced being a student at different periods of their lives. For a deeper understanding of being a student, it is helpful to refer to the concepts that social theory offers to understand societies, social phenomena, individual behaviors, and the relationships between and within individuals and communities. With the help of social theory and its concepts, it is possible to thoroughly examine the student phenomenon within the framework of wider social contexts.

From a sociological and phenomenological perspective, understanding the meaning of being a student necessitates a close examination of student practices. Being a student is a phenomenon that can occur not only in formal education contexts from early childhood to tertiary education but also in non-formal education contexts, especially in terms of lifelong learning. This research deals specifically with the high school period, which is one of the periods in which the contingencies of student practice come to life. Therefore, the study focuses on high school students' student practices. In Turkey, an academic tracking system for the transition from middle school to high school has existed for many years. As a consequence, different routes have been settled as various high school types for students graduating from middle school. Given that this is the situation in Turkey, the study focuses on students' practices in different high school types in Turkey with a phenomenological approach by tracing the essences of student experiences with particular attention to Bourdieu's concepts of habitus and cultural capital. With Bourdieu's cultural capital and habitus lenses, this research is an attempt to make explicit what lies at the intersections of various high school types in terms of student practices and how these students' educational trajectories are being shaped and reshaped. There is limited research addressing high school students' student practices (Edgerton et al., 2014; Kavurgacı & Selvitopu, 2022). The majority of research discusses parental expectations for their children who are in high school due to parents' concerns for future educational attainments (Bodovski, 2010). Although the concepts of habitus and cultural capital are focal in various research, the concept of practice does not emerge as the main point of these studies (Edgerton et al., 2014).

This research was conducted on six different types of high schools in Turkey, including Anatolian, Anatolian imam preacher, fine arts, science, social sciences, and vocational and technical Anatolian high schools. Recent literature has indicated that

there are social inequalities and achievement differences between different schools in Turkey (Alacacı & Erbaş, 2010; Bölükbaş & Gür, 2020; Gümüş & Atalmış, 2012; Gür et al., 2013; Koçyiğit et al., 2018; Suna et al., 2020a; Suna et al., 2020b; Şahin, 2019). High school education is provided after middle school in compulsory formal or non-formal general, vocational, and technical schools, as well as in vocational training centers (MEB, 2016). Since the 1990s, the placement of students in primary and middle schools has been an issue in Turkey; however, the proliferation of high schools admitting students through exams has turned the transition to high school into a major challenge (Suna et al., 2020a, p.356). Despite the fact that compulsory education is 12 years and this period includes high school, it is stated that a large part of the age population in Turkey continues their education for 10 years. The fact that the enrollment rate in the 15-19 age group, which corresponds to the high school period, falls behind the OECD average is interpreted as a sign of difficulties in access to education in this age group (TED, 2019). Turkey's secondary education assumes that separating students into professions/branches should occur in high school, and grouping them according to academic abilities will increase success (TED, 2008). However, the achievement gaps among students from different schools are persistent, and there is no indication that they will decrease in the foreseeable future (Gümüş & Atalmış, 2012, p.65).

All high school institutions are hierarchically ranked, with science high schools occupying the top position (Suna et al., 2020a, p.356). The history of the science high school dates back to 1964. It was established in Ankara with the assistance of the Ford Foundation, and since then, science high schools have served as a gateway for students interested in pursuing careers in the fields of science and mathematics (Türk & Kılıç, 2015, p.47). Taking science high schools as a model, the first social sciences high school was opened in 2003. The purpose of these schools, which admit students through a central exam as in the science high school type, is to educate students in the fields of literature and social sciences (Gür et al., 2013, p.5). Anatolian high schools, which are the most common high schools in Turkey, were first opened in 1955 in six cities, originally named "Maarif College", and were later renamed in 1975 (Türk & Kılıç, 2015, p.47). Before 1999, students were selected for enrollment in Anatolian high schools through a central exam after primary school and had to complete a one-year preparatory class before starting middle school. The transition to 8-year compulsory primary education resulted in the closure of the middle school section of Anatolian high schools (Gür et al., 2013, p.6). Starting from 2005 until 2006, general high schools were gradually transformed into Anatolian high schools. This initiative, which was stated to be aimed at improving the quality of secondary education and encouraging more students to enroll in vocational and technical secondary schools, gained momentum in 2010 (MEB, 2016). This transformation process was completed in 2013 and general high schools were transformed into Anatolian high schools. It is stated that in the 2000s, the efforts to reduce the gap between secondary education institutions, such as the transformation of general high schools into Anatolian high schools, were ineffective due to the

hierarchical position of these two types of schools and even schools of the same type in the field (Suna et al., 2020a, p.357).

Anatolian imam preacher high school, the first of which was opened in 1985 (Gür et al., 2013), is a school type whose position within the education system is a controversial issue on the political agenda. Anatolian imam preacher high schools, whose curriculum consists of 70% science and culture lessons and 30% Islamic sciences, differ from other general secondary education institutions in that they offer religious education in addition to the regular curriculum (MEB, 2021). In addition to academic high school types, there are also some fine arts high schools and vocational high schools that use special talent tests for students. Fine arts high schools in Turkey were established in 1999 (Gür et al., 2013, p.8). Fine arts high schools offer fundamental knowledge and skills pertaining to fine arts and serve as a foundation for cultivating skilled professionals in the field (Türk & Kılıç, 2015, p.48). When the general situation of secondary education in Turkey is evaluated, it is seen that although there is diversity among high schools that prepare students for higher education, a significant number of them are insufficient in this regard, and this situation becomes even more complicated in terms of vocational and technical high schools (TED, 2008). Vocational and technical high schools demonstrate the lowest performance in general exams such as PISA (Berberoğlu & Kalender, 2005; MEB, 2019) and therefore are situated at the bottom of the hierarchy of high schools. The main objectives of vocational and technical secondary education, as stated by MONE (2009), include meeting economic needs, training manpower for global competition, providing high-tech vocational and technical education, and producing a qualified labor force for the knowledge economy. However, there is dissatisfaction among teachers, employees, students, and businesses involved in vocational education regarding the Ministry of National Education's inadequate attention to vocational and technical education (Tamer & Özcan, 2014). To comprehend students' daily lives in different high schools, it is essential to have a grasp of these distinct school types.

Addressing the common and discrete essences of individuals' student practices in various high school types with Bourdieu's habitus and cultural capital lenses, which also means considering the structure and agency together, can bring forth a strong analysis of how individuals' educational trajectories are shaped, on which routes they are located within these trajectories, how they have specific dispositions in certain positions and which practices are indicative of these dispositions. This analysis is intended to open a new line of discussion regarding the function of these high schools in the education system within the local context by revealing the essences that constitute the intersections and divergences of student practices in various high school types.

Theoretical Perspective

This section is about the theoretical perspective we adopted throughout this research. Employing Pierre Bourdieu's conceptual tools on practice, this study looks for the inner meanings of student practices. By focusing on high school students'

practices within the field of education through the lenses of cultural capital and habitus, we aim to make explicit what lies at the intersections of different high schools in Turkey. Because Bourdieu's thinking tools provide rich conceptual instruments for educational researchers (Grenfell & James, 2004; Kenway & McLeod, 2004; McNamara-Horvat, 2003), this study is based on the view that cultural capital and habitus are functional tools for understanding the formation of high school students' student practices in the field of education.

High school is a crucial stage of individuals' personal educational trajectories. A trajectory is constituted of a sequence of positions within a field (Bourdieu, 1998). High school corresponds to a precise period both in the position-takings of agents in the field of education and in the formation of their educational trajectories. Examining the practices of individuals in this period helps to understand the structure of the field of education, the logic of its operation, and the nature of the relations in this field. According to Bourdieu (2021), to understand what individuals become at every moment on their trajectories, it is necessary to know their habitus. Habitus, which is among Bourdieu's most referred concepts, is defined as the "systems of durable, transposable dispositions, structured structures predisposed to function as structuring structures, that is, as principles which generate and organize practices and representations (...)" (Bourdieu, 1990, p.52). Considering this definition of habitus, Bourdieu underlines the twofold characteristics of the concept. The habitus is not only a structuring structure but also a structured structure (Bourdieu, 1984). The dialectical logic can be deduced from this depiction of the term. As a structuring structure, habitus constructs practices and perceptions, meanwhile, as a structured structure habitus is the product of socialization. Habitus refers to a set of dispositions or tendencies, and it exists through the integration of the individual's past experiences. Habitus creates an illusion that individuals have the spontaneity and freedom to think and act. Bourdieu uses the phrase of socialized subjectivity for habitus, that is, a system of predispositions constructed throughout the lifespan via interactions with others, and as a consequence, it is the habitus that functions for individuals as schemas of perception, thinking, and acting. With this, Bourdieu points out the dialectical relationship between objective structures and subjective tendencies (Bourdieu, 1995; Maton, 2008) while claiming that the individual or even the personal or the subjective is social (Bourdieu & Wacquant, 1992). In other terms, while the field constructs the habitus, the habitus also contributes to the establishment of that field (Bourdieu & Wacquant, 1992). After conducting extensive research on Bourdieu's work pertaining to the notion of habitus, Reay (1995; 2004) proposes four essential elements of habitus, which include "habitus as embodiment", "habitus and agency," habitus as "a compilation of collective and individual trajectories", and habitus as "a complex interplay between past and present." According to Reay (1995), "embodiment" is a critical concept for habitus. Habitus is the manifestation of embodied capital and it functions as a dispositional system that generates individuals' action, perception, and thinking schemas. In that sense, it has a socialized subjectivity characteristic that informs the practice.

Bourdieu's thinking tools are inseparable for examining the social world (Wacquant, 1989) and another concept of Bourdieu's thinking tools is capital. The capital could exist in different types and each type is interrelated with each other in some way. It is the volume, the structure, and the type of one's capital which is decisive for agents' positions and trajectories in a field. Having said that, in which way and how to use this capital in a field is predetermined in habitus. So it would not be wrong to claim that as social agents we make spontaneous actions in daily life rather than arbitrary decisions. Accordingly, the type and volume of capital is the most determinative possession in one's educational life and social position. For Bourdieu, 'capital is accumulated labor' (Bourdieu, 1997, p.46) and it is the capital that manifests itself in three genres: economic, cultural, and social (Bourdieu, 1997). According to Bourdieu, cultural capital is the grounding tool (Wacquant, 1989) and can exist in three forms namely; in the embodied state, in the objectified state, and in the institutionalized state (Bourdieu, 1997). Through these forms, it can be understood the mechanisms cultural capital manifests itself and the positions and dispositions of individuals and analyzed individuals' practices within a field.

Cultural capital, as conceptualized by Bourdieu, serves to elucidate the disparities in academic attainment observed among children hailing from diverse social class backgrounds (Bourdieu, 1997; 1998; Wacquant, 1989). It possesses the potential to be converted into economic capital and educational qualifications. The accumulation of cultural capital occurs unconsciously but at the same time, it has a hereditary aspect which is a conscious investment process organized and ensured by the family (Bourdieu, 1997). For instance, the way parents communicate and liaise with their children is a salient feature of childrearing. According to Lareau (2003), one way of fulfilling parenting practices for middle-class families is engaging in discussions with their children in their daily lives as part of a concerted cultivation process. It is something like a hidden curriculum of the family where parents provoke their children's thinking process and teach children to express opinions so they could get in contact with adults without ever being fully extended as if they were interacting with their peers (Lareau, 2003). Cultural capital in the embodied state differs from other forms because it is akin to habitus by comprising personal abilities for understanding the cultural codes (Yang, 2014). Cultural capital which embodies parental practices has a potency for revealing the inherited capital from the family. So childrearing and the outcomes of this process are a reflection of social class whatever that class origin might be. Lareau (2003) remarks that it is parents' social class which has invisible but influential effects on children's life trajectories. Children learn some codes that ensure possession of cultural competence composed of appreciation and perception schemas. These schemas, which Bourdieu called taste, manifest themselves as social distinction mechanisms in social and educational life (Bourdieu, 1984; McCandless, 2015). Tastes in music, art, literature, and sports and the preferences in these are substantial hallmarks of social class because acculturated taste needs greater investment in cultural and other forms of capital (McCandless, 2015).

Cultural capital is among the most well-known and frequently referred concepts of Bourdieu and a lot of research on the sociology of education scrutinizes this concept within the framework of educational settings (Dumais, 2002; Edgerton & Roberts, 2014). However, research dealing with the habitus concept and its role in educational processes, and the relationality of cultural capital and habitus within the context of educational inequalities are limited (Dumais, 2002; Edgerton & Roberts, 2014). One of the prominent figures who discusses the role of habitus and cultural capital in schooling is Diane Reay. Reay (1998) highlights the importance of the effects of cultural capital and habitus on individuals' educational trajectories. Edgerton & Roberts (2014) put an interpretation on the dialectical nature of habitus and cultural capital. By way of practice, dispositions can function as capital corresponding to the expectations of the field. Edgerton and Roberts (2014) inquire into the dual nature of dispositions notably on the concepts of habitus and cultural capital, and how this dual nature interacts in school context and manifests itself in terms of educational success.

It is crucial to emphasize here that Bourdieu's four main concepts which make up his toolbox are inseparable from each other. Bourdieu (1984, p.101) uses the imagery equation "(habitus)x(capital)+field=practice" showing the interrelatedness of these concepts. This means that practice is derived from the interrelations between habitus, capital, and field (Yang, 2014). It can be concluded that the practices are the results or the endpoint in the field individuals are positioned, and the capital they have is connected with habitus, and to the extent of the characteristic of the match between habitus and field is determinative in how practices emerge. The capital that individuals have has a role in the structuring of the habitus of individuals, but at the same time, that capital manifests itself in different ways in the embodiment of the habitus. Besides, habitus is decisive in the manifestation of capital in that way. Edgerton and Roberts (2014) characterize practice as "individuals' behavioral repertoire" (p.195) that takes shape over time with the interaction of habitus and cultural capital in a specific field. If practices are derived from interactions of capital, habitus, and field, it makes sense to scrutinize students' experiences by focusing on habitus and capital to understand their practices. Reay (1998) drew upon Bourdieu's cultural capital and habitus notions to understand students' higher education choice processes. According to Reay (1998), school institutional habitus and familial habitus both separately and with mutual interaction, have a considerable effect on students' higher education decision-making process, especially at the stage of determining which institution they can apply to. It is important to assert here that it is the habitus that generates the cultural capital accumulation process and this process is not only about generating educational attainment but also producing social distinction (Reay, 1995, p.363).

Through this research, we aim to unveil the fundamental nature of students' practices within the context of high schools, employing a phenomenological approach that specifically examines the manifestations of habitus and cultural capital. By doing so, this research opens a discussion on the function of various high school types in the local context by interpreting the intersections of different trajectories.

Method

This section includes a methodological description of how we conducted the research.

Research Model

This study is the product of a comprehensive project carried out in Ankara, in which the first two authors of this article took part as researchers and the third author as project manager. The research project was carried out as a phenomenological study (Patton, 2002) aimed to understand the essences of being a high school student through student experiences. Phenomenological research strives to elucidate the significance of human experience by centering on individuals' lived experiences while encountering a specific situation or phenomenon (Moustakas, 1994) and seeks to understand the essence of a particular phenomenon as experienced by individuals (Creswell, 2013). In line with the project objectives, the focus was directed towards students who have high school experience, leading us to engage with eleventh-graders across various high school types. The phenomenological approach was utilized to conduct a comprehensive analysis of students' daily experiences within school, home, and other contexts.

As part of a larger project focusing on high school students' experiences of being students, this article focuses on student practices through the lens of Bourdieu's concepts of habitus and cultural capital. In the exploration of the student practices associated with the high school student experience, the utilization of Bourdieu's cultural capital and habitus concepts proves advantageous. In this sense, within the scope of this research article, we focused on the practices of students in different high schools in Turkey with a phenomenological approach by tracing the essences of students' experiences with particular attention to Bourdieu's notions of habitus and cultural capital. With Bourdieu's cultural capital and habitus lenses, we attempt to make explicit what lies at the intersections of various high school types in terms of student practices and how these students' educational trajectories are being shaped and reshaped.

Study Group

Since this research paper is the product of a more comprehensive project, it would be appropriate to first mention the project participants here. The overall aim of the project was to uncover the meaning of being a high school student. In this context we aimed to understand how they come to the school where they study, and the effects of social and cultural mechanisms and support networks on this process, their social environment's thoughts about them, the effects of these thoughts on their daily lives, and students' expectations for the future. To this end, we attempted to reach individuals closely linked to the high school student experience. Accordingly, the participants of the research project consisted of high school students, their parents, principals, and vice principals of the high schools included in the research, teachers working in these schools, graduates of these schools, and academics working in various education/ educational sciences faculties in Ankara. We tried to reach

students with prior experiences as high school students, resulting in the inclusion of students who were in eleventh grade at the time of the research. As this research article, which is part of the project, focuses on student practices, the participants for this paper consist of 96 eleventh-graders, comprising eight girls and eight boys from each high school type, along with seven mothers representing different school types (excluding vocational and technical Anatolian high school, where two mothers voluntarily participated). Data was generated through the utilization of in-depth interviews conducted with both students and their mothers. It should be noted that this study did not specifically aim to solely reach out to mothers; however, during the research process, it was the mothers who volunteered to participate in the study. To explore students' experiences, in-depth interviews were conducted in the schools selected for the research, namely Anatolian, Anatolian imam preacher, fine arts, science, social sciences, and vocational and technical Anatolian high schools. The selection of these schools was based on maximum variation sampling, following the methodology outlined by Frankel and Wallen (2006).

Ethical Considerations

As Churchill (2022) stated in the conduct of human science research, it is always important to be mindful and within this regard to ensure ethical research practices, several steps were taken to protect the participants included in the study. Initially, an application was submitted to the Ministry of National Education and the Ethics Committee at Ankara University, aiming to establish an ethical framework and ensure the ethical treatment of participants. After obtaining approval from both the Ministry of National Education and the Ethics Committee, all necessary documents were provided to the selected schools, and the research's purpose was clearly communicated to all relevant parties. Following the approval and assistance provided by the school in recruiting participants, consent forms were obtained from both students and their parents. These forms have outlined the scope of the study, participation requirements, and rights to withdraw at any time. To safeguard the anonymity and confidentiality of participants, all individuals involved in the study were assigned special tags instead of using their names, as per the recommendation by Creswell (2013). The interviews were recorded by an audio recorder and both digital files and written documents were stored in a secure place and not shared with anyone outside of the study.

Data Collection Tools and Procedures

In this phenomenological design of the study, a semi-structured interview guide (Mason, 2002) was designed for collecting the data. The instrument includes open-ended questions that allow participants to discuss their daily experiences as being a high school student in detail. Kvale (1996) warns that in order to increase reliability, a significant part of the interview process should take place before the actual recording begins. Based on this view, a semi-structured interview guide was developed and a pilot interview was conducted with an eleventh grader from an Anatolian high school. The pilot was jointly subsequently refined based on feedback and analyzed by the project team. The phenomenological interview serves as a valuable tool for exploring

and collecting experiential data, enabling a deeper understanding of human phenomena through phenomenological reflection (Van Manen, 2016). It allows for the examination and extraction of rich experiential material, contributing to a more comprehensive and profound comprehension of the subject under study. The final version of the instrument included questions related to participants' experiences of their home and school environments, academic and social experiences, and their overall sense of being as high school students. Qualitative data in the form of semi-structured and face-to-face qualitative interviews with 96 students and seven mothers were collected from six school types. Each student and mother participated in a single interview session. The interviews were conducted by a team of 12 researchers, with two researchers conducting the data collection process in each school type. Participants provided consent for the interviews to be audio recorded. During the transcription of the interview audio recordings, some of the recordings were transcribed by a professional company and some by the researchers.

The Role of Researchers

At the outset, it may seem like contradictory processes to put forward a phenomenological analysis from the perspective of Bourdieu's sociology. This seemingly contradictory situation becomes more apparent when we want to talk about one of the key concepts of phenomenology, namely epoché, which means that researchers should set aside their subjective understandings during the research process, and reflexivity, which focuses on the presence of the researcher's subjectivity in the research process. Carrying out such a research from a theoretical perspective that reflects a relational perspective may also raise questions about these concepts. In order to address these question marks, it is first necessary to acknowledge the following two ideas. First of all, any research is not completely free from the subjective value judgments of the researchers. Therefore, the presence of the researcher's subjectivity in the research process and reflexivity that focuses on it, is a dimension that should be adopted in every research. Secondly, as Finlay (2009b) underlines, the processes of bracketing and reflexivity in phenomenological research should be seen as intertwined processes. At this point, as the authors of this article, we feel the need to point out that our theoretical perspective came to the fore in the analysis of the data set used for this research and in the reporting of this research. As researchers who took an active role in designing and conducting the research project, collecting and analyzing all the data, and finalizing the research, the unique aspect of the research we have presented in this article is our theoretical approach that shapes our view of the data. In this respect, this article reflects an original research produced from the research conducted within the scope of the project.

Phenomenological research is possible when it offers rich descriptions of lived experience and when researchers set aside their assumptions about the phenomenon being studied in order to arrive at these descriptions (Finlay, 2009a). As researchers, our positions in the data collection process were shaped by an awareness of our own knowledge, presuppositions and assumptions about being a high school student that

stem from our own experiences. This awareness enabled us as researchers to develop an open attitude towards the researched and the research process as much as possible. On the one hand, we avoided making assumptions about the phenomenon we studied by bracketing our existing understandings of being a high school student, and at the same time, we reached our research results with the existence of the mutual interaction between these two processes, without forgetting the necessity of continuous reflective thinking on our existing understandings, whose role in the construction of our subjectivity cannot be ignored. Finlay (2009b) emphasizes that the main challenge for researchers conducting phenomenological research is to strike a delicate balance between bracketing and reflexivity and that researchers need to adopt a reflexive attitude in order to determine which presuppositions to bracket. In this research, our understandings of habitus and cultural capital were informed by our selection of relevant pieces of data for analysis. In the data, we traced the narratives of everyday life, which we think can be considered as manifestations of habitus and cultural capital. Therefore, the narratives we selected for analysis are related to high school students' "present" and "past", in other words, their daily life experiences in high school and their daily life experiences in their previous educational experiences. In line with our theoretical perspective, we aimed to provide a rich description of these experiences in order to make sense of student practices and interpret different educational trajectories. We hope that our positions as researchers in the stages of data collection, analysis and reporting will be taken into account in this framework.

Ethical Committee Approval

The ethical committee approval for this research was obtained from Ankara University Ethical Committee (No: 85434274-050.04.04/74078, Date: 09.12.2014)

Data Analysis

The main purpose of the research project was to reveal the meaning of being a high school student by examining the lived experiences of students. We consider student practices, which are the focus of this article, as a component that defines what it means to be a high school student, and thus the description of these practices should be seen as a contribution to the construction of the meaning of being a high school student. Therefore, in the phenomenological analysis of the project's data set used for this article, our aim is to generate rich descriptions of student practices from students' experiences and to try to understand them within the framework of the theoretical approach we adopted.

In order to perform a phenomenological analysis, we did not use an external framework to analyze our data, but adopted the three main stages of phenomenological analysis, namely "phenomenological reduction", "imaginative variation" and "achieving the essence", and the processes of "bracketing or epoché" and reflexivity that accompany all these stages (Finlay, 2009a; Finlay, 2009b; Moustakas, 1994). By doing this, our primary aim was to arrive at a rich description of students' lived experiences that would enable us to understand student practices. As mentioned in the theoretical framework, since the practices of individuals in a field

exist through the interactions of their habitus and cultural capital in the field, in analyzing the data for this article, we focused only on students' experiences which we see as indicators of their habitus and cultural capital. Since achieving a rich description also requires interpreting the meaning of the lived experience (Creswell, 2013), the data were analyzed through an interpretive process.

In the data analysis process, we used Maxqda12, a computer-assisted qualitative data analysis software. We uploaded the interview transcripts we selected to analyze for this article to this software. Maxqda12 supported us in various ways, such as storing the data, selecting pieces of data that reflect the experience for phenomenological reduction, comparing pieces of data, coding the data, comparing the codes, and doing all these processes quickly and easily.

Van Manen (2017) warns that in phenomenological research, themes generated by analyzing data are intermediate reflective tools. Taking this caveat into account, we created the results and conclusions of the research. The descriptions of the themes we present are the framework through which we make sense of the experiences that bring student practice into existence in light of the theoretical perspective we have adopted. The conclusions we have reached through a rigorous reinterpretation of our descriptions and the discussion we have opened to encourage readers to rethink different educational trajectories in the field via the essence of student practice are presented in the conclusion of the study.

Results

The results illustrated that there are essences that constitute student practices regardless of school type. So what creates the intersection of different trajectories is student practices that identify being a high school student. Even if the students are positioned in different trajectories in the field of education, the essences that generate student practices do not change. These essences are discussed under the following four headings: Living through school choice illusion, declaring the position with a sense of entitlement, engaging with cultural fields, and utilizing sports for the presentation of self.

Living Through School Choice Illusion

The students' understanding of their position within their schools is shaped not only by their individual choices but also by the interplay of habitus and embodied cultural capital, which exerts a significant influence on their thoughts through various implicit or explicit mechanisms, including parenting practices. So, it can be argued that it is the result of the actions they take with the embodied systematics of thoughts, perceptions, and reasoning which are shaped by many social, historical, and cultural interactions. Both students and their mothers interpret the transition from middle school to high school as a conscious and plausible process to realize their wishes in a way that will be most suitable for them. However, this process is not arbitrary, as students tend to gravitate towards the most plausible option among those presented to them in various forms, and their school choice practices are shaped not only by their

interests but also by their embodied cultural capital and habitus, which play a significant role in determining their positions. Students choose among those offered to them according to their families' positions in social space.

“My father is already a jurist. Because he thought I would become a lawyer as well, he was quite happy and said, ‘My daughter is studying social sciences,’ which made him happy. My mother already wanted me to pursue what I love. There was actually some indecisiveness, but it became clear to me towards the final stages, towards the period of making choices.” (Female Student-2, Social Science High School)

“I also chose my father's profession. He is a male and female beautician. I am also studying in the beauty department. It's a vocational high school.” (Male Student-2, Vocational and Technical Anatolian High School)

“Someone asked us why we send our child to a vocational high school instead of an Anatolian high school. But we know the capacity of our child, we know what he can do or not. If he enrolls in an Anatolian high school, that kind of schools' courses are hard. I know my child can't afford it. In vocational high school, he can follow courses and can learn an occupation too, so we prefer this school” (Mother-2, Vocational and Technical Anatolian High School)

From these quotations, there seems to be a sharp social stratification pattern between high schools. Different high schools aim to provide diverse opportunities based on students' abilities and needs through their free choices. However, it is observed that the central examination system in Turkey causes these schools to operate in the opposite direction to their stated missions. Social mobility that high schools are expected to ensure turns into a social stratification. As can be seen in one of the mothers' quotes above, enrollment in a vocational high school is the result of confronting the fact that there is no other alternative. Both the children and parents seem to acknowledge this restrictive order. Bourdieu (1984) points out that for working-class parents there is a belief about academically oriented schools. Parents think that these kinds of schools are 'not for the people like us'. Reay and Ball (1997) note that parents' educational histories shaped students' educational paths. If the parents have failed before in their educational life, they feel disappointment about their children and their future. It draws the attention in the interviews that both students and families accept this unspoken social stratification.

“When people find out that my child is studying in a science high school, they show positive reactions because the science high school is really a prestigious school in the eyes of people.” (Mother-1, Science High School)

“My father is also happy, he says ‘I have an artist daughter’, he is proud of me. So I'm happy too. My family is very supportive anyway.

That's why I was able to come here as well. They never took an approach like 'What? Will you be an artist, a painter and how will you get a job or make money?' They have a good approach." (Female Student-4, Fine Arts High School)

"My teacher had likened pharmacists to merchants. He had said, 'You are not producing medicine there, you're not creating anything, you're just selling,' and he had said, 'This makes you very passive. You should be in a better place.' That's why I came with the intention of becoming a lawyer." (Female Student-2, Social Science High School)

The students' decision-making process is made through interactions with significant others like their parents, inner circles like kith and kin, and teachers they met with in their earlier schooling. There is a smooth continuity in the transition between their positions in the educational trajectories. The high school period exists as a continuation of previous educational experiences. Because it is a smooth continuity, some students are conscious of the positions where they are as a result of the academic tracking system.

"I had made quite a few choices; this high school was ranked 7th, it was among the ones I randomly wrote; it came by chance." (Male Student-5, Anatolian High School)

While this student explicates his position by chance, in the science high school in which the students interviewed in this research study, a quote from Louis Pasteur was written at the entrance of the school building where all students could see it every day, large enough for them to read: "Chance favors only the prepared mind." The interaction between the institutional doxa of the schools and the habitus of the students constantly shapes the thinking, perceiving, and reasoning dispositions of students. From another point, since the institutional doxa of Anatolian imam preacher high school directly overlaps with the habitus of some families, these families want their children to study in this type of school only because of this institutional doxa.

"My expectation is that education should be two-winged. So, both spiritually and scientifically, our child will be fully equipped. We wanted it. We agree with the family that we get a result from this school better than we expect in educational quality." (Mother-1, Anatolian Imam Preacher High School)

"I preferred to enroll in this high school because I especially want to study in an Anatolian imam preacher high school. This school is well-known across Turkey. One of the reasons I enrolled in this high school is because my father graduated from imam preacher high school as well. He encouraged me because he wanted to see her son as an imam preacher high school student too." (Male Student-3, Anatolian Imam Preacher High School).

In fact, students “feel at home” in a way where they are. In other words, the institutional doxa of each school is compatible with the habitus of the students of that school. Therefore, the illusion that the students choose the school they will attend becomes more evident here. That is the school chooses the student, not the student chooses the school, and there is a harmony between the institutional habitus and doxa and the students' habitus.

The placement of those students in those schools can be interpreted as an expression of the interaction between agency and structure. There is no getting away from the fact that the structure affects the pre-reflexive and predispositional level but at the same time it should not be forgotten the individual agency in relation to this effect. While structure affects which routes they will be positioned and therefore for which preferences they will employ their agencies, habitus is the determining factor in how and in what form the agency comes to life. How their agency is manifested in the schools where students exist through habitus and embodied cultural capital. So it can be interpreted as the reflection of the dialectical relationship between macro and micro levels in society on the actions of individuals.

Declaring the Position with a Sense of Entitlement

Bourdieu (2021) points to the connection between the space of positions and the space of dispositions. It is as if positions have chosen the individuals who can best occupy them, or vice versa as if individuals have chosen positions that will enable them to best express their dispositions, pursuits, tastes, abilities, and so on (Bourdieu, 2021). The explanations of students in certain high schools, as stated by Bourdieu, appear as the reflection of the relationship between the space of positions and the space of dispositions in the way individuals make sense of the world they live in. There seems to be a common understanding that student practices in certain schools require certain predispositions in that position, or vice versa, certain predispositions only exist in that position. Predispositions for academic success are more pronounced in high school because high school is the stage preceding higher education and is therefore largely decisive in higher education. Therefore, academic achievement is an issue that is on the agenda of all agents, including high school students and their parents and teachers. Herein the common understanding that academic success requires exclusion from social life (Reay, 2018) comes to the forefront. While another position may define being a science high school student with practices such as working hard, doing tests day and night, and lack of social life, students in science high schools do not specifically limit their position to these practices alone. According to them, being in this position includes other dispositions besides being hardworking. However, a more striking finding is that being positioned in that school is interpreted as a reward for having other, unique, special predispositions that others do not have. A similar tendency to explain its position can be seen in the social science high school. These tendencies to make sense of their position are also fed by the illusion that they are there because they chose that school. Therefore, students in these two schools make sense of their position with a sense of entitlement. This interpretation also includes a view that others deserve their position.

“I think getting higher scores is the result of taking responsibility, working better in previous exams, and getting better results. When you go to lower scores anyway, of course - except for some situations – the result of your previous actions like, you did not fully fulfill your previous responsibility that you went there. In my opinion, we can basically say for this kind of people that responsibility awareness is not fully formed.” (Female Student- 2, Science High School)

“(…) we were rare in Turkey; opened for a special purpose, to train political scientists, lawyers. There was one year of practicing English as a foreign language. These made us feel very special. We thought that Istanbul Social Sciences High School was number one and our school was second. They always made us work as “you are special”, that is, they made us feel like that.” (Male Student-4, Social Science High School)

“It is thought that they are (science high school students) hardworking students and yes, they are hardworking and talented students.” (Mother-1, Science High School)

Students' explanations of their position with a sense of entitlement appear as a common interpretation, especially among students who are at the top of the academic tracking system. They are all aware of the academic tracking system existing in Turkey. Cultural capital in the institutionalized state, which corresponds to the educational qualifications individuals have, is the product of educational attainments in this tracking system. So, it would not be wrong to say that their educational dispositions and practices are largely shaped by the influences of this unfair system. This, in turn, reflects in students' legitimizing the desire to *be here but not there*.

“I don't want to be too elitist but I don't think they came where they are with much effort. If they had worked, there would be many people who could reach an Anatolian High School or Science High School level; because every person has potential. Why would I want to go to the vocational high school if I spent a lot of effort to come to a good place? These are the conditions of Turkey, if I had been living in another country, maybe I would not think like this, but in the current conditions of Turkey, these types of schools are poor and inadequate high schools so I do not want to go. ”(Female Student-1, Science High School)

This legitimation, which highlights the existing structures in the field, points to the absurdity of a negotiation between the positions. At the same time, this view reflects the approach that the structures in the field exist in accordance with merit and that hard work, responsibility, and effort will bring success. This point of view is partially correct, but incomplete because it ignores the types of capital owned and the way of cultivation and parenting practices. The missing part of this view is completed by the following comment from a vocational high school student, not only with an emphasis on merit but also pointing to habitus.

“I think they (students in other types of high schools) are those who see life only as a lesson. Okay, they do it right, they are working. They are more hardworking than me. They're more hardworking than anyone at this school here. But (...) they don't know anything about what's going on outside (in real life). They just do multiplication in math.” (Male Student-5, Vocational and Technical High School)

The important thing here, as Bourdieu mentioned, is to be able to explain the routes that govern different dispositions in different positions. Considering the positions from the point of field-habitus match or mismatch, it can be understood more clearly how certain dispositions are attributed to certain positions. The academic tracking system appears as the most basic structure that shapes students' definitions of success. This structure shapes their schemes of thought in the way that students accept the existence of certain predispositions for certain positions without questioning. This can be interpreted in terms of what Nash (2002) called “educated habitus” for academic success-driven dispositions. By way of an educated habitus, students can recognize the operative schemes and categories of the school. Thereby, they are familiar with the rules of the game. Consequently, the widespread tendency to define position through academic success reinforces the sense of entitlement in students. Therefore, the existence of an academic tracking system is not considered a problem. An obvious example of this situation is the concerns about the positions of schools in this structure. Students from social science high school are concerned about the loss of the privileged position of their school.

“(…) because social sciences high schools were really different. People know what they want to be, they are aware of what they will encounter. I think it was important to have one in Ankara. When it was only one, the people who came here were obvious. I think it's not nice to have 4, so it isn't good. The scores also fell so much. I think Social Science High Schools will no longer be able to catch those benefits.” (Female Student-2, Social Science High School)

Declarations on their positions of students in Science and Social Science High Schools reveal a strong sense of entitlement emphasizing various dispositions such as hardworking, responsibility, effort, and talent. They compare themselves to others but thrust themselves forward with their dispositions by developing a deficit discourse for others. The academic, intellectual, and cognitive superiority implications in the discourses of these students are a reflection of the intertwining of the institutional habitus of these schools, which are structured together with their positions in the field, and the individual habitus of the students. This is also a situation that positively supports students' sense of belonging to their schools.

Engaging with Cultural Fields

Bourdieu (1984) defines taste as “an acquired disposition to differentiate and appreciate (...) as a practical mastery (...) to sense or intuit what is likely or unlikely (...)” (p.475). In addition to this, taste can be seen in the details of spontaneous

gestures of the body on walking, talking, eating, etc. and in the preferences for appreciation, it functions as a reflection of the embodied state of cultural capital. Taste also functions for the objectified state of cultural capital by way of the inclination to have certain cultural goods. So, high school students' preferences in various cultural fields are an expression of their tastes in these fields. Except for Fine Arts High School, because of the unique mission and institutional habitus of this school, in other high schools, students' engagement with cultural fields is bounded by cultural consumption habits. Their musical appreciation, taste in reading, taste in media, and other cultural participation activities embody their cultural consumption habits.

High school students' modes of cultural consumption habits are expressed through listening to music, reading books, watching movies, going to cinema or theater, going to concerts, and attending seminars. Students express their musical appreciation within the framework of various music genres.

“I listen to good music; I don't discriminate. But generally, I listen to Rock and Metal.” (Male Student-7, Anatolian High School)

“I listen to a lot of Rock music and I enjoy listening to ‘Retro’ as well; that is, both old Rock songs and Retro music.” (Female Student-1, Science High School)

“I prefer jazz more, it appeals to me. I'm not a big fan of Pop. I also enjoy classical music.” (Female Student-4, Social Science High School)

“Usually foreign or Turkish pop.” (Female Student-6, Anatolian Imam Preacher High School)

“Mostly the Rock genre. I usually listen to songs by Arctic Monkeys.” (Female Student-1, Anatolian High School)

Students' musical appreciation ranges from pop to jazz, rock to metal, classical, progressive to indie rock, rap, hip-hop, and local folk music to western or eastern music. While pointing to well-known musicians from Turkey, students explain their musical tastes by referring to prominent figures from western pop, rock, and metal music such as Rihanna, Katy Perry, Ed Sheeran, Arctic Monkeys, Massive Attack, Pink Floyd, and Led Zeppelin. Some of them, especially students from Fine Arts High School, draw attention to the change in their musical taste.

“I don't listen to Pop, I don't enjoy it anymore. It used to appeal to me when I was younger, but now I don't like it at all; it doesn't feel fun or uplifting to me. Instead of inspiring me, it does the opposite.” (Male Student-5, Fine Art High School)

This quote above underlines the meaning of music because it can be concluded that this student has gained a distinctive approach to music. That is to say, interpreting the music in terms of what it is supposed to serve is because of the mutual interaction between institutional habitus and individual habitus. As Bourdieu (1984) mentioned

“music is the most ‘spiritual’ of the arts of the spirit and a love of music is a guarantee of spirituality. (...) Music is the pure art par excellence.” (p.19). This art has gained different meanings for some students and is interpreted as a means of understanding and interpreting oneself, society, and the world.

“I predominantly listen to rap. Because that's where reality comes through, you know, I can't find those things in pop music. In rap, there are real things, you know, from life. For example, they say it's snowing and people are feeling cold outside. In pop, for instance, they talk about how beautiful the snow is and all that. In rap, for example, they talk about people out there in the cold, shivering, you know, it's like that, it's more appealing to me when they do that.” (Male Student-6, Vocational and Technical High School)

While rap music is interpreted in this way in vocational high schools, students in Anatolian imam and preacher high schools make distinctions among the different fractions in rap music. They especially prefer to listen to rap songs that do not contain dirty words.

“Now I listen to rap, but not the fast-paced or explicit kind, you know. I prefer listening to foreign songs, even though they are in Turkish.” (Female Student-8, Anatolian Imam Preacher High School)

“There is rap, but (...) Rap songs don't really appeal to me that much because most of them have dirty words, you know, although there are some without abusive language, the majority of them being abusive doesn't make it enjoyable, but... I generally prefer the ones without abusive language.” (Female Student-2, Anatolian Imam Preacher High School)

Besides listening to music, students' cultural consumption habits on music embody activities such as going to concerts or playing an instrument. For some students, these activities become part of a daily life routine. Because they have long-lasting dispositions for these activities by virtue of the habitus and cultural capital they have.

“Sometimes to concerts. (...) In the past, I used to go to classical music concerts with my family. I would enjoy it; I would fall asleep, but I would enjoy it. Sometimes there are jazz concerts, and I go to them. I like them, I enjoy listening to them.” (Male Student-5, Fine Art High School)

“In elementary school, there were no music classes, but we had a guitar and a keyboard at home; my parents had bought them, thinking we would be interested. They noticed my musical ear when I was little, so I guess that's why they got them. I used to listen to music, but I never had the intention of playing or anything like that. Then I came to high school.

There was a music environment at school. You may have seen the music room... I can say that music became a part of my life after coming to this school. I have been playing guitar and drums for 4 years. My main role in the band is playing rhythm guitar and singing. We have been participating in competitions with friends for 2 years... Honestly, everyone in the group has different styles, but the style we create together can be described as alternative rock. For example, one of our friends listens to jazz, someone listens to metal, and I listen to Brit rock and jazz.” (Male Student-7, Social Science High School)

High school students’ cultural consumption habits emerge as salient features of student practices. Like tastes in music, they have tastes in reading too. Their tastes in reading are restricted to books they have read. They read classics from American, European, and Russian literature, classics from prominent figures such as Dostoyevsky, Shakespeare, Hemingway, Kafka, Steinbeck, Virginia Woolf, Sylvia Plath, Albert Camus, José Saramago, and George Orwell. Reading comics is also common among students. Their book preferences are shaped by recommendations from their parents, friends, and teachers. Students are also affected by the movies they watch. The tendency to read a book after watching a movie is a very common pattern among students. Most of the students have read *Lord of the Rings*, *Harry Potter*, *Hobbit*, *Sherlock Holmes*, *Twilight*, and *Hunger Games*. Some might say that students were impressed by the bestsellers. This may be partly true. However, some students who have distinctive reading habits were impressed by certain authors, and this results in them having a writing habit.

“More than the book, it’s the author. I am influenced by Virginia Woolf. I guess I see a bit of myself in her. The melancholic atmosphere of Sylvia Plath and others attracts me to myself. In a speech by a writer from Turkey, she said, “I suddenly started writing,” and I was greatly influenced by that. I also truly started writing all of a sudden. I took a pen in my hand and found words pouring out. That’s why I was so influenced by him.” (Female Student-4, Social Science High School)

“I enjoy reading books, but I don’t consider it just a hobby; it’s something I dedicate time to. Writing is the most important part of my life. In fact, I brought my diary with me. I don’t know why I brought it. I never separate from it. I enjoy telling my diary things that I can’t tell anyone else, not because they’re secrets or because I haven’t told anyone, but because they are things that need to be expressed. I don’t have anyone I can sit down with and have abstract conversations. That’s why writing is very important to me. I also share some of my writings on my blog.” (Female Student-8, Science High School)

These quotes from social science and science high schools demonstrate that these students’ cultural consumption habits turn into a mode of cultural production. It must be said that this is not a common pattern that can be generalized to all school

types. Generally, students' leisure activities exist as moments when various cultural consumption habits such as going to the cinema or theater, going to various seminars or conferences, and watching movies emerge. Students' preferences for these activities reflect their cultural capital and habitus.

“I watch movies, of course. I particularly enjoy watching war films. I also like watching antimilitarist films.” (Female Student-8, Science High School)

“I generally like to have time at night with my brothers and watch horror movies. In a week, sometimes in two weeks. Since school is a priority, it is hard for me to go to the cinema. One month ago I went to a cinema.” (Female Student-1, Vocational and Technical High School)

“I really enjoy going to the theater. Attending conferences, seminars, and symposiums, being a participant there, and also being a listener pleases me because I gain valuable experiences in every aspect.” (Female Student-4, Social Science High School)

“Of course, we live in the capital city, Ankara. In fact, our purpose for coming here from our hometown is to improve ourselves. As far as I can, I try to attend symposiums, interviews, etc. except exam days.” (Male Student-3, Anatolian Imam Preacher High School)

The engagement of high school students with cultural fields is reflected in their cultural consumption habits, such as their musical appreciation, reading preferences, movie watching, and participation in cultural activities. Students' tastes in music encompass various genres, ranging from pop and rock to jazz and classical. Their reading habits are shaped by influential authors and recommendations from parents, friends, and teachers. The students' cultural consumption habits also extend to watching movies, attending concerts, seminars, and theater performances. However, it should be noted that the transformation of cultural consumption habits into modes of cultural production is not a common pattern across all types of high schools. These habits and preferences are influenced by the interaction between the students' long-term predispositions, cultural capital inherited from their families, and the habitus of the school they attend, ultimately shaping their engagement with cultural fields.

Utilizing Sports for the Presentation of Self

Doing sports is a prominent tool that lies at the intersections of different high schools in terms of student practices. Doing sports emerges as a student practice that comes to life with different purposes and different meanings. High school students are interested in a wide variety of sports such as football, volleyball, basketball, handball, tennis, table tennis, badminton, wrestling, boxing, taekwondo, karate, escrima, kickboxing, archery, swimming, running, biking, ice skating, ballet, bodybuilding. There is no dominant gender-based pattern related to sports. That is, although playing volleyball at school is seen as a common trend among girls – and institutional doxa in

schools is also effective in the development of this trend – there are also girls who are interested in sports such as football, basketball, handball, archery, karate and taekwondo, regardless of school type. Similarly, there are male students who are not interested in sports such as football and basketball. However, there is a mechanism that interrupts all students' relationship with sports, which is central exams. Although there are some exceptions, almost all of the students had to take a break from sports during exam periods.

“I was doing it, but now I had to quit due to lessons. I was running, playing volleyball and involved in athletics before.” (Female Student-6, Anatolian High School)

“Actually, I don't have much time to do sports, but I would like to, my mother also would like me to. I'm already going home very tired. It takes 7 pm even for me to start studying. That's why I don't have time to do sports.” (Female Student-7, Social Sciences High School)

“Yes, I do sports. I've been swimming for 12 years. I have been playing volleyball for 4 years in Fenerbahçe (a well-known sports club in Turkey). I will continue again. Because it was winter, both the school and the lessons were heavy so I could not go swimming.” (Female Student-2, Vocational and Technical High School)

“I have been playing tennis for about 10 years. Every summer with my twin, we play tennis for 3-4 months, even in the exam year.” (Female Student-6, Science High School)

Bourdieu (1984) draws attention to the fact that individuals associate with sports by attributing different meanings to sports in line with their social class. According to him, individuals establish their relations with sports in line with the physical benefits, economic and social benefits (such as social mobility), and symbolic benefits that they believe sports will bring. He points to sports such as boxing, football, and bodybuilding as working-class sports while tennis is a sport for the bourgeoisie. In this research, the relations students establish with sports can be interpreted in terms of social and symbolic benefits. For example, being a licensed athlete exists as both a common and important form of self-presentation among students. This is more evident among vocational and technical high school students. In their lives, sport has a more instrumental function like participating in tournaments and attaining rankings at the local, national, or international level than health or entertainment.

“I was playing in Gençlerbirliği (a well-known football team in Turkey). I started kickbox now. I am the golden medalist and ranked first in Ankara. (...) Kickboxing Monday, Wednesday, Friday. I go to bodybuilding on Tuesday, Thursday, Saturday, Sunday. I deal with stuff like things every day because sometimes I need to blow off some steam.” (Male Student-5, Vocational and Technical High School)

Although there are exceptions, there is a tendency, especially among male students to favor martial arts/combat sports like boxing, wrestling, and taekwondo. As Bourdieu (1990) stated about doing sports, it is not only doing a sport it is a larger social game for the players. Male high school students' experience with sports with their body strength seems similar with the case to Light and Kirks' (2000) high school rugby players study. Researchers emphasize the existence of a distinct form of masculinity associated with specific social classes, characterized by ideals of physical dominance, competitiveness, resilience, teamwork, and self-control.

The relationship that students establish with sports is also shaped under the influence of the school's institutional doxa. This situation is more evident in Anatolian imam preacher high school and in fine arts high school. Students interpret this effect of institutional doxa in terms of discrimination or restrictiveness.

“In other words, I think it is a privilege which is given to boys, they have more opportunities than us for social activities. For example, if a trip is going to take place, the boys are more welcome than us, or if a competition is going to be held, our sports activities are not very welcome. Even in volleyball boys are more precious than us. So, for example, if we say that we will play volleyball, some of our teachers or school principal comment like how you can play if you have a hijab, people who have hijab don't jump in the community, that kind of comments.” (Female Student-8, Anatolian Imam and Preacher High School)

“The features I dislike about this school; I feel like we're limited. We are an art school; we must be free. When you look at it, a very plain school, there is no difference from other schools; but this is a school that must be special.” (Female Student-6, Fine Arts High School)

In Anatolian imam preacher high school, students' access for doing sports in school differs in terms of gender. Girls are not encouraged to participate in sports and their sports opportunities are limited. While this is the case in imam preacher high school, the institutional doxa of the school in the fine arts high school has a more exclusionary interpretation of sports for all students regardless of gender. Students in fine arts high school are not allowed to do sports. Because any accident that may occur in their hands can be an obstacle when they engage in painting or music. Therefore, it is forbidden to have a ball at school. The school administration intervenes if it is observed that students are doing a social activity related to sports anywhere in the school. Such a restriction in an art school is interpreted as bizarre by students. Because the high school period is seen as a period in which individuals make intense questioning about who they are or could be (Chhuon & Wallace, 2014), opportunities that support self-development should be provided for students. Students see sports as the most practical and accessible means of being known among others, so doing sports is a tool for the presentation of the self. Students' relationship with sports reveals a complex interplay between students' cultural capital and the habitus of the school. Regardless of gender, all students from diverse backgrounds demonstrate a strong

interest in sports, but their dispositions are structured within the interaction of cultural capital and habitus so they have varying understandings of sports. These dynamics highlight the broader societal expectations, biases, and structural constraints that shape students' choices and experiences. Recognizing and understanding these dynamics is essential for promoting inclusivity and equal opportunities for self-expression among high school students.

Discussion, Conclusion and Suggestions

The main result of the study illustrates that although the students are positioned in different trajectories, the essence of the practices does not change. This result should be explicated from the point of view that the existence of different schools or different routes for students can not guarantee the social mobility of individuals, but continues to serve the reproduction of all historical and social contingencies that create the positionalities of the students. These are some preliminary manifestations we can see when “the habitus of the home meets the habitus of the school” (Reay, 1995, p.368). A clear indication of this phenomenon is the enrollment of students from families sharing similar socio-cultural backgrounds in specific schools. Families from different social classes have different expectations from schools (McCandless, 2015). The academic tracking system places students in high schools according to the scores they get from the central exams. The cultural capital in all its forms, which cannot be ignored in the emergence of gaining scores from central exams, largely draws the boundaries of which high school students will be positioned. Nonetheless, the risk of being restricted by their preferences increases for students who come from underprivileged locations (Bourdieu & Passeron, 1979). So, it can be said that school choices are shaped almost by the family’s social position even after graduation before middle school. The habitus of the home is evident in the tendencies of parents’ and students’ preferences for which high school to attend. In addition, it is possible to see the reflections of the current political rhetoric in Turkey in the high school preferences, together with the habitus incongruence.

When there is a congruence between the habitus of the home and the habitus of the school, students feel like fish in water, as Bourdieu said. Students have a strong sense of entitlement to their position, believing that they have position-specific predispositions because they already have cultural schemas to recognize the requirements for being in that position. This situation improves students' sense of school belonging to certain types of high schools. Another closely related result is that while success becomes individualized, failure becomes widespread. In other words, being in a good position (being positioned in the school with the highest score in the ranking produced by the academic tracking system for this research) is understood as a usual result of the necessary dispositions of the individual. According to social reproduction theory, dominant groups in society try to make their scarcity conditions to protect the tools for their status (Bourdieu & Passeron, 1979; Wildhagen, 2009). Science high school students and families underline the achievement of their position by referring to hard work, responsibility, effort, and talent. Furthermore, some students express concerns about the perceived decline in the quality and exclusivity

of certain high schools, indicating a desire to maintain their privileged position within the educational system. These viewpoints provide valuable insights into the students' motivations and aspirations, highlighting the complex dynamics surrounding high school choices and the perceived benefits associated with particular educational pathways.

The cultural capital that students have manifested itself in their relations with cultural fields. Student practices that define being a high school student appear through various cultural consumption habits. These habits vary depending on the type of high school they attend. Besides, it is seen that different meanings are attributed to cultural consumption habits. While the social activities in terms of these consumption habits may be integral to the daily routines of some students, for the majority, these activities are not of significant importance. The extent to which social activities occupy a student's life depends on various mechanisms such as parents' social position, the forms and the volume of the capital they have, the importance parents assign to these activities in relation to their child's future plans, and the habitus and the institutional doxa of the school. Some students believe that engaging in high-status social and cultural activities will place them in an advantageous position in their educational future. Students tend to build their values or worthlessness over what other schools mean to them. Thus, while constantly testing their positions, they also predict what they will encounter in the future. This actually gives us clues about the possible conflict in the social hierarchy or who will establish subordinate relationships. Wildhagen (2009, p.178) stated that high-status cultural capital would affect future educational expectations. So, in certain schools, students participate in these activities with their families, school, and also through their individual initiatives. A childhood in a family environment where words define the reality of things provides in advance scholastic experiences for practices that will be embodied in the interactions in school (Bourdieu & Passeron, 1990). So the finding of this research shows that the differences that emerge in high school students' ways of self-expression, command of language use, and cultural consumption preferences are not surprising. Taste acts as a catalyst for distinguishing between various consumption habits. As Loh and Sun (2020) mentioned reading as a reflection of a certain kind of cultural capital and it is precious in the school context but in this context, it is seen that some students are neither conscious consumers of social activities like reading nor get any promotion from school for reading. None of the students mention any activity they share with their parents, because as Vincent and Ball (2007) noted, it is expensive, and the parents don't have any plans on improving their children using social possibilities. Reay (1998) remarked that the middle-class focus on education, especially for higher education, is a context of certainty because they think that they should follow the path with the people who like themselves. This is related to the priority of success in the family.

Bourdieu (1984) highlights that social positions and trajectories are not randomly distributed among individuals, as there is a robust interrelation between social positions and the dispositions of those who occupy them. The apparent

alignment between dispositions and the demands of a position can be partly attributed to mechanisms that direct individuals already suited for those positions, either due to their belief that they are inherently suited for specific roles or because they perceive a reciprocal fit between their aspirations and achievements over time. These viewpoints align with the social reproduction theory, which suggests that dominant groups in society create scarcity conditions to safeguard their privileged status. In the education field, by way of schooling practices, there are some implicit or explicit mechanisms that function for the benefit of privileged groups in society. Soylu and Sever (2022) researched private schools to examine the reproduction of social privileges and concluded that private schools are the main mechanisms for privileged groups to maintain their privileged status in society. Although social privileges are learned in the family, these are reproduced and reinforced through schooling practices at private schools by way of pedagogical tools and especially through extracurricular activities (Soylu & Sever, 2022). However, we conducted our research in the context of public schools and found that as a result of the academic ranking system, students in schools with the highest scores think that they are in a privileged position and want to maintain this position. We noticed that students' noteworthy characteristics emerge when they emphasize the high school types they choose not to attend and express their concerns by highlighting deficiencies.

The choice of high school was found to be a strategic decision influenced by societal expectations and perceived advantages, but it also perpetuated an illusion of choice, as students faced limited options due to socio-economic constraints and institutional biases. Also, the perspectives shared by students regarding high school selection reveal a strong sense of entitlement. Another finding is cultural consumption habits and preferences are influenced by the interaction between the students' long-term predispositions, cultural capital inherited from their families, and the habitus of the school they attend, ultimately shaping their engagement with cultural fields. Students' engagement with sports reveals a complex interplay of gender, and cultural capital, impacting students' engagement in sports for self-expression. These dynamics reflect diverse motivations, preferences, and access to opportunities influenced by social position and gender. Mutz and Müller (2021) assert that participation in sports is socially constructed. Various studies have shown that the determinants of the students' sports participation practices and sports preferences are social class and gender (Coakley & White, 1992; Ferry & Lund, 2016; Mütz & Müller, 2021; Strandbu et al., 2020; Wright et al., 2003). From traditional masculine perspectives, as sport is associated with concepts such as competition, strength, and power (Richman & Shaffer, 2000; Strandbu et al., 2020), it is possible to say that this perspective may have an impact on students' sports participation practices. However, Dumais (2002) highlights the positive effect of sports participation on both male and female students. Richman and Shaffer (2000) found in their research that among adolescent females, participation in sports positively supports physical development and body image perception, and improves self-esteem. There is considerable research on sports participation and its effects on children and adolescents concluding that it has positive

effects on self-perception, self-esteem, and social acceptance (Balaguer et al., 2012; Daniels & Leaper, 2006; Pot et al., 2016; Richman & Shaffer, 2000; Slutzky & Simpkins, 2009; Wretman, 2017). Participation in sports in high school period can be considered a reflection of self-esteem (Richman & Shaffer, 2000) and it provides a socializing context for students and consequently peer influence comes to the forefront in participation choices (Pot et al., 2016). Research has shown that for high school students, participation in sports is seen as a mechanism or way to connect to the social world they live in, therefore this practice is related to the self-concept and identity formation process (Coakley & White, 1992; Wright et al., 2003). Nevertheless, as Coakley and White (1992) highlighted that “sports participation and sports skills are peripheral to other issues and concerns” (p.32) in young people’s lives, our findings also point to the peripheral position of sports in high school students’ lives because of their parents and inner circle’s academic success expectations from them and students’ anxiety for the national exam for university entrance. Sport is seen as an extracurricular activity in terms of curriculum so students and parents attach different meanings to sport. Thus, in the context of our research, it can be regarded as a way for self-presentation.

This research presents extensive prospects for future research and in-depth exploration of the subject at hand. Further research is warranted within the Turkish educational context to delve into the analysis of intersections of high school students' educational trajectories in terms of student practices. The study endeavors to offer comprehensive and nuanced perspectives on the varied pathways, obstacles, and ambitions experienced by students across different high school settings, thereby contributing to a deeper comprehension of the field of education. Moreover, the findings of this study have the potential to inform and shape future educational policies and practices, enriching the educational discourse and fostering meaningful advancements in the field.

While the educational trajectories of students are both the cause and the result of their positioning in different high schools, certain practices arising from being high school students reveal the essences that constitute the intersection of these trajectories. Having cultural capital within a specific field paves the way for how to think or act on behalf of maintaining the position in that field. So possessing relevant cultural capital puts individuals in advantageous and even privileged positions or trajectories in the given field (Edgerton & Roberts, 2014). In other respects, interactions of habitus at home and habitus at school throughout the schooling process are decisive in the formation of student habitus. However, another mechanism that affects the formation of habitus is capital. Habitus and capital cannot be dissociated from each other. When habitus at home overlaps with the habitus at school, student practices emerge spontaneously at school because the cultural capital in the embodied state has been finding a space to manifest itself. Speaking of this research, all students can cope with the rules of the game in the field and all of them are familiar with the practices within the context of their schools. Being a student in these schools at a given moment is not the result of a serendipitous encounter or the rational choices of students and their

parents, it is an indication that students have reached a predetermined position in their educational trajectory and a sneak peek of where they will be in the next stage, in higher education. As individuals progress in their educational trajectories and occupy different positions, their characteristics evolve to be the result of the system's redirection, selection, and exclusion effects (Bourdieu & Passeron, 1990).

But, what if the habitus of the home does not meet the habitus of the school? In case of an inconsistency, there would be a struggle between the positions and dispositions of the individual agency (Bourdieu, 2021). Likewise, if as Bourdieu and Passeron (1990) argue, the education system can fulfill its function only as long as it appeals to students with the cultural capital it assumes to have, how should we interpret today the assumption that this function provides the social mobility of individuals? Yang (2014) remarks that according to the reproduction theory, education is the sole mechanism that keeps individuals in place and because practice starts with structure and not with individual action, Bourdieu's approach is seen as deterministic. Critics of Bourdieu's theory of practice concentrate on the deterministic aspect of habitus, habitus as the structuring structure. These critics assemble under the opinion that habitus does not open enough space for individual agency (Edgerton & Roberts, 2014). In fact, it is the pre-reflective characteristic of habitus on practice (Reay, 2004) that provokes these habitual determinism critics. However, Bourdieu defines the field in terms of relations and by doing this tries to overcome the objectivity-subjectivity dichotomy with his reflexive sociology putting a strong emphasis on both causes and reasons in practice. Habitus includes not only socialized subjectivity but also individual agency. In this respect, not only the structure but also the agent and the interrelations between the two are provocative in the emergence of practices. All daily life encounters are moments of contingencies as well as typicalities and reflexivities (Ünsaldı, 2020). From this point of view, pondering what is going on in these schools entails focusing on student practices at the micro level without ignoring the intertwining of macro and micro levels. Looking beneath the surface of student practices in the field by means of habitus and cultural capital lenses, obviously unfolds the intertwining nature between macro and micro, thus between structure and agency. Conducting a thorough phenomenological study is a functional way to analyze students' practices in different high schools. By employing a phenomenological analysis, researchers gain valuable insights into the unique educational experiences and pathways of high school students, thereby establishing the significance of utilizing phenomenological analysis to delve into the intricate intersections and inherent complexities within students' educational journeys across various types of high schools.

Bourdieu and Passeron (1990) remark that while the education system does not meet the expectations of students who are not adequately equipped to fulfill the expectations of the school, it also reveals that the school demands a student profile which meets the expectations of the school in advance to function effectively. At this point, then, with the responsibility of being an educator, a researcher, and a

sociologist, we need to pose a question: Is it the school that should meet the expectations of learners or learners that should meet the requirements of the school?



Türkiye’de Farklı Lise Türlerindeki Öğrencilerin Eğitim Yörüngelerinin Kesişimleri Üzerine Fenomenolojik Bir Araştırma

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Araştırma Makalesi	08.06.2023	08.02.2024	25.07.2024

Ayşe Gülsüm Akçatepe ¹
Ankara Üniversitesi

Burcu Çıldır ²
Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Mustafa Sever ³
Ankara Üniversitesi

Öz

Bu araştırma ile Bourdieu’nun habitus ve kültürel sermaye kavramları ışığında Türkiye’deki farklı lise türlerinde öğrenim gören lise öğrencilerinin öğrenci pratikleri incelenmiştir. Araştırmada fenomenolojik bir yaklaşımla öğrenci pratiklerinin özünün izini sürerken bu pratikler açısından farklı lise türlerinin kesişim noktalarında nelerin yattığı ve bu liselerdeki öğrencilerin eğitim yörüngelerinin nasıl biçimlendiği ve yeniden biçimlendirildiği açıklığa kavuşturulmaya çalışılmıştır. Araştırma, Ankara’da bulunan altı farklı lise türünde gerçekleştirilmiştir. Bu liselerde öğrenim gören 96 lise öğrencisi ve toplam yedi anne ile yapılan derinlemesine görüşmelerin fenomenolojik analiziyle öğrenci pratikleri, habitus ve kültürel sermayenin ev ve okul ortamları arasındaki karşılıklı ilişkileri çerçevesinde ortaya konulmuştur. Bu analiz sonucunda, farklı lise türlerinde konumlanmış öğrencilerin eğitim yörüngelerini kesen özlükler; okul seçimi yanılması ile yaşamak, konumunu hak ediş duygusuyla açıklamak, kültürel alanlara katılım, benlik sunumu için spordan yararlanmak biçiminde yorumlanmıştır. Araştırmanın temel sonucu, öğrencilerin farklı yörüngelerde konumlanmalarına rağmen, öğrencilik pratiklerinin özünün değişmediğidir. Bu sonucun farklı okul türlerinin veya öğrenciler için farklı rotaların varlığının bireylerin sosyal hareketliliğini garanti edemeyeceği ancak öğrencilerin bu konumsallıklarını yaratan tüm tarihsel ve toplumsal olumsallıkların yeniden üretilmesine hizmet etmeye devam ettiği bakış açısıyla açıklanması gerektiği ileri sürülmektedir.

Anahtar sözcükler: Fenomenoloji, habitus, kültürel sermaye, lise öğrencileri, öğrenci pratikleri.

¹ Sorumlu Yazar: Arş. Gör. Dr., Eğitim Bilimleri Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı, E-mail: akcatepe@ankara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-3433-2217>

² Dr. Öğr. Üyesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe Eğitimi Anabilim Dalı, E-mail: burcu.cildir@erzincan.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-4692-9141>

³ Prof. Dr., Eğitim Bilimleri Fakültesi, Eğitimin Felsefi, Sosyal ve Tarihi Temelleri Anabilim Dalı, E-mail: severmustafa@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3777-0124>

Öğrenci olmak, ilişkili bir alanda öğrencilik fenomenine özgü pratikleri yapmak ve sürdürmek anlamına gelmektedir. Bu pratikler o alanda belirir ve yalnızca o alanda ve ilişkili diğer alanlarda anlamlı hale gelir. Bir bireyin öğrenci olarak tanımlanması o bireyin, öğrencilik pratiklerine ilişkin tüm olumsuzlukların hüküm sürdüğü bir alanda olmasını gerektirir. Yalnızca o alana girmek ve o alandaki etkileşimlerin parçası olmak bile öğrenciliğin verili bir kimlik tanımı haline gelmesi için yeterlidir. Bir okula, kursa ya da kuruma öğrenme amacıyla kayıt yaptırmak ve bununla birlikte gelen diğer sorumlulukları kabul etmek o kurumun öğrencisi olarak tanımlanmayı beraberinde getirir. Bu açıdan bakıldığında, bu tür bir tanımlama yalnızca bir etiket sağlar. Ancak öğrencilik sadece bir etiket değil, yaşamlarının farklı dönemlerinde öğrenci olmayı deneyimlemiş bireyler için farklı anlamlarla açıklanabilecek bir fenomendir. Öğrenci olmaya ilişkin daha derin bir kavrayış için sosyal teorinin toplumlari, sosyal fenomenleri, bireysel davranışları ve bireyler ve topluluklar arasındaki ve içindeki ilişkileri anlamak için sunduğu kavramlara başvurmak yardımcı olacaktır. Sosyal teori ve kavramlarının yardımıyla öğrencilik fenomenini daha geniş toplumsal bağlamlar çerçevesinde derinlemesine incelemek olanaklıdır.

Sosyolojik ve fenomenolojik bir bakış açısından öğrenci olmanın anlamını kavramak öğrenci pratiklerinin yakından incelenmesini gerektirmektedir. Öğrenci olmak, okul öncesinden yükseköğretime yalnızca örgün eğitim bağlamlarında değil özellikle yaşam boyu öğrenme açısından yaygın eğitim bağlamlarında da gerçekleşen bir fenomendir. Bu araştırma öğrencilik pratiği olumsuzluklarının yaşam bulduğu dönemlerden biri olan lise dönemini özellikle ele almaktadır. Bu nedenle çalışma lise öğrencilerinin öğrencilik pratiklerine odaklanmaktadır. Türkiye’de uzun yıllardır ortaokuldan liseye geçiş için akademik başarıya göre gruplamaya dayalı bir sistem bulunmaktadır. Bu sistemin ürünü olarak ortaokuldan mezun olan öğrenciler için çeşitli lise türleri biçiminde farklı rotalar belirlenmiştir. Türkiye’deki bu durum göz önünde bulundurulduğunda, çalışma, Bourdieu’nun habitus ve kültürel sermaye kavramlarına özel bir önem vererek fenomenolojik bir yaklaşımla öğrenci deneyimlerinin özlerinin izini sürerek Türkiye’deki çeşitli lise türlerindeki öğrenci pratiklerine odaklanmaktadır. Bourdieu’nun kültürel sermaye ve habitus kavramları mercekleriyle bu araştırma, öğrenci pratikleri açısından çeşitli lise türlerinin kesişme noktalarında nelerin yattığını ve bu öğrencilerin eğitim yörüngelerinin nasıl biçimlendiğini ve yeniden biçimlendiğini açığa kavuşturma girişimidir. Lise öğrencilerinin öğrencilik pratiklerine değinen sınırlı sayıda araştırma söz konusudur (Edgerton vd., 2014; Kavurgacı ve Selvitopu, 2022). Araştırmaların çoğu, ebeveynlerin gelecekteki eğitim kazanımlarıyla ilgili endişeleri nedeniyle liseye giden çocukları için ebeveyn beklentilerini tartışmaktadır (Bodovski, 2010). Habitus ve kültürel sermaye kavramları çeşitli araştırmalarda odak noktası olsa da pratik kavramı bu çalışmaların ana noktası olarak belirmemektedir (Edgerton vd., 2014).

Bu araştırma Anadolu lisesi, Anadolu imam hatip lisesi, fen lisesi, güzel sanatlar lisesi, mesleki ve teknik Anadolu lisesi ile sosyal bilimler lisesi olmak üzere Türkiye’deki altı farklı lise türünde yürütülmüştür. Güncel alanyazın Türkiye’de farklı okullar arasında sosyal eşitsizlikler ve başarı farklılıkları olduğunu

göstermektedir (Alacacı ve Erbaş, 2010; Bölükbaş ve Gür, 2020; Gümüş ve Atalmış, 2012; Gür vd., 2013; Koçyiğit vd., 2018; Suna vd., 2020a; Suna vd., 2020b; Şahin, 2019). Lise eğitimi ortaokuldan sonra zorunlu örgün veya yaygın genel, mesleki ve teknik okullarda ve mesleki eğitim merkezlerinde verilmektedir (MEB, 2016). 1990'lardan bu yana Türkiye'de öğrencilerin ilkokul ve ortaokula yerleştirilmesi üzerinde durulan bir konu olmuştur ancak sınavla öğrenci alan liselerin çoğalması liseye geçişi büyük bir sorun haline getirmiştir (Suna vd., 2020a, 356). Zorunlu eğitimin 12 yıl olmasına ve bu sürenin lise dönemini de kapsamasına karşın Türkiye'de çağ nüfusunun büyük bir bölümünün eğitime 10 yıllığına devam ettiği belirtilmektedir. Lise dönemine denk gelen 15-19 yaş grubunda okullaşma oranının OECD ortalamasının gerisinde kalması bu yaş grubunda eğitime erişimde güçlükler yaşadığının işareti olarak yorumlanmaktadır (TED, 2019). Türkiye'de ortaöğretim odağında, öğrencileri mesleklere/dallara ayırmanın lisede gerçekleşmesi gerektiği ve öğrencileri akademik yeteneklerine göre gruplamanın başarıyı artıracakı düşünülmektedir (TED, 2008). Ancak farklı okullardan gelen öğrenciler arasındaki başarı farkları sürmektedir ve yakın bir gelecekte de bu farkın azalacağına dair bir gösterge de söz konusu değildir (Gümüş ve Atalmış, 2012, s. 65).

Tüm liseler hiyerarşik olarak sıralanmaktadır ve bu sıralamada fen lisesi en üst konumda görünmektedir (Suna vd., 2020a, 356). Fen liselerinin tarihi 1964'e kadar uzanır. İlk fen lisesi Ankara'da Ford Vakfının desteği ile kurulmuş ve o tarihten bu yana fen liseleri, fen bilimleri ve matematik alanlarında meslek edinmek isteyen öğrenciler için bir geçit olarak hizmet etmiştir (Türk ve Kılıç, 2015, s.47). Fen lisesi model alınarak 2003 yılında ilk sosyal bilimler lisesi açılmıştır. Fen lisesi okul türünde olduğu gibi merkezi sınavla öğrenci alan bu okulların kuruluş amacı öğrencileri edebiyat ve sosyal bilimler alanında yetiştirmek olarak belirtilmiştir (Gür vd., 2013, s.5). Türkiye'deki en yaygın liseler olan Anadolu liseleri ilk olarak 1955 yılında altı ilde açılmış, başlangıçta "Maarif Koleji" olarak adlandırılmış ve daha sonra 1975 yılında adı değiştirilmiştir (Türk ve Kılıç, 2015, s.47). 1999 yılından önce Anadolu liselerine kayıt için öğrenciler, ilkokuldan sonra merkezi bir sınava seçilmekteydi ve bu öğrencilerin ortaokula başlamadan önce bir yıllık hazırlık sınıfını tamamlamaları gerekmektedir. Sekiz yıllık kesintisiz zorunlu eğitime geçilmesi, Anadolu liselerinin ortaokul bölümünün kapatılmasıyla sonuçlanmıştır (Gür vd., 2013, s.6). 2005 yılından başlayarak 2006 yılına kadar genel liseler kademeli olarak Anadolu liselerine dönüştürülmüştür. Ortaöğretimin kalitesini artırmak ve daha fazla öğrencinin mesleki ve teknik ortaöğretim okullarına kaydolmasını teşvik etmek amacıyla gerçekleştirildiği belirtilen bu girişim, 2010 yılında ivme kazanmıştır (MEB, 2010). Bu dönüşüm süreci 2013 yılında tamamlanmış ve genel liseler Anadolu liselerine dönüştürülmüştür. 2000'li yıllarda, genel liselerin Anadolu liselerine dönüştürülmesi gibi ortaöğretim kurumları arasındaki farkın azaltılmasına yönelik çabaların, sözü edilen iki okul türünün ve hatta aynı türdeki okulların bile alandaki hiyerarşik konumları nedeniyle etkisiz kaldığı belirtilmektedir (Suna vd., 2020a, s.357).

Anadolu imam hatip lisesi, ilki 1985 yılında açılan (Gür vd., 2013) ve eğitim sistemi içerisindeki konumu politik gündemde tartışmalı olan bir okul türüdür.

Programında %70 fen bilimleri ve kültür, %30 İslam bilimleri dersleri bulunan Anadolu imam hatip liseleri, süregelen öğretim programına ek olarak din eğitimi de sunduğu için diğer ortaöğretim kurumlarından ayrılmaktadır (MEB, 2021). Akademik liselerin yanı sıra öğrenciler için özel yetenek sınavları kullanan bazı güzel sanatlar liseleri ve meslek liseleri de söz konusudur. Türkiye’de güzel sanatlar liseleri 1999 yılında kurulmuştur (Gür vd., 2013, s.8). Güzel sanatlar liseleri güzel sanatlara ilişkin temel bilgi ve becerileri sunmakta ve bu alanda yetenekli uzmanları yetiştirmek için bir alt yapı oluşturmaktadır (Türk ve Kılıç, 2015, s.48). Türkiye’de ortaöğretimin genel durumu değerlendirildiğinde, öğrencileri yükseköğretime hazırlayan genel liseler arasında çeşitlilik olmakla birlikte önemli bir kısmının bu konuda yetersiz kaldığı, mesleki ve teknik liselerde bu durumun daha da karmaşık hale geldiği görülmektedir (TED, 2008). Mesleki ve teknik liseler PISA gibi genel sınavlarda düşük performansı göstermekte (Berberoğlu ve Kalender, 2005; MEB, 2019) ve bu nedenle liseler hiyerarşisinin en altında yer almaktadır. MEB (2009) tarafından belirtildiği üzere, mesleki ve teknik ortaöğretimin temel amaçları, ekonomik gereksinimlerin karşılanması, küresel rekabet için insan gücü yetiştirilmesi, yüksek teknolojili mesleki ve teknik eğitim verilmesi ve bilgi ekonomisi için nitelikli insan gücü yetiştirilmesi olarak belirtilmiştir. Ancak Millî Eğitim Bakanlığının mesleki ve teknik eğitime yeterince ilgi göstermediği konusunda öğretmenler, çalışanlar, öğrenciler ve mesleki eğitimle ilişkili işletmeler arasında bir memnuniyetsizlik söz konusudur (Tamer ve Özcan, 2014). Öğrencilerin farklı liselerdeki günlük yaşamlarını anlamlandırabilmek için bu farklı okul türleri arasındaki ayrımı kavramak çok önemlidir.

Bireylerin farklı lise türlerindeki öğrencilik pratiklerinin ortaklaşan ve ayrışan özyerlerini Bourdieu’nun habitus ve kültürel sermaye mercekleriyle ele almak, aynı zamanda yapı ve failliği bir arada ele almak anlamına da gelirken bireylerin eğitim yörüngelerinin nasıl biçimlendiği, bu yörüngelerde nerelerde konumlandıkları, belirli konumlarda nasıl belirli yatkinlıklara sahip oldukları ve hangi pratiklerin bu yatkinlıkların göstergesi olduğuna dair güçlü bir çözümleme ortaya çıkarabilir. Bu çözümleme ile çeşitli lise türlerindeki öğrenci pratiklerinin kesişimlerini ve ayrışmalarını oluşturan özleri ortaya koyarak yerel bağlamda bu liselerin eğitim sistemindeki işlevine ilişkin yeni bir tartışma hattı açmak amaçlanmaktadır.

Kuramsal Yaklaşım

Bu bölüm araştırma boyunca benimsediğimiz kuramsal yaklaşımla ilgilidir. Pierre Bourdieu’nun pratik üzerine kavramsal araçlarını kullanan bu çalışma, öğrenci pratiklerinin içsel anlamlarını araştırmaktadır. Kültürel sermaye ve habitus mercekleri aracılığıyla lise öğrencilerinin eğitim alanındaki pratiklerine odaklanarak Türkiye’deki farklı liselerin kesişim noktalarında nelerin yattığını açıklığa kavuşturmayı amaçlamaktayız. Bourdieu’nun düşünme araçları eğitim alanındaki araştırmacılar için zengin kavramsal araçlar sunduğundan (Grenfell ve James, 2004; Kenway ve McLeod, 2004; McNamara-Horvat, 2003) bu çalışma kültürel sermaye ve habitusun, lise öğrencilerinin eğitim alanındaki öğrenci pratiklerinin oluşumunu anlamak için işlevsel araçlar olduğu görüşüne dayanmaktadır.

Lise, bireylerin kişisel eğitim yörüngelerinin önemli bir aşamasıdır. Bir yörünge bir alan içerisindeki bir dizi konumdan oluşur (Bourdieu, 1998). Lise, hem failerin eğitim alanındaki konum alışlarında hem de eğitim yörüngelerinin oluşumunda belirleyici bir döneme karşılık gelir. Bu dönemdeki bireylerin pratiklerini incelemek, eğitim alanının yapısını, işleyiş mantığını ve bu alandaki ilişkilerin doğasını anlamaya yardımcı olur. Bourdieu'ya göre (2021), bireylerin kendi yörüngelerinin her anında neye dönüştüklerini anlamak için onların habituslarını bilmek gerekir. Bourdieu'nun en çok atıfta bulunulan kavramlarından biri olan habitus, “kalıcı, aktarılabılır yakınlıklar, pratikleri ve temsilleri üreten ve düzenleyen ilkeler olarak yapılandırıcı yapılar biçiminde işlev görmeye eğilimli yapılanmış yapılar bütünü (...)” olarak tanımlanmaktadır (Bourdieu, 1990, s.52). Habitusun bu tanımı göz önünde bulundurulduğunda Bourdieu kavramın iki yönlü özelliğinin altını çizer. Habitus yalnızca yapılandırıcı bir yapı değil aynı zamanda yapılanmış bir yapıdır (Bourdieu, 1984). Diyalektik mantık teriminin bu tarifinden çıkarılabilir. Yapılandırıcı bir yapı olarak habitus pratikleri ve kavrayışları inşa ederken yapılanmış bir yapı olarak habitus toplumsallaşmanın bir ürünüdür. Habitus bir dizi yakınlık ve eğilime işaret eder ve bireyin geçmiş deneyimleriyle bütünleşmesiyle var olur. Habitus bireylerin düşünme ve eyleme konusunda kendiliğindenliğe ve özgürlüğe sahip oldukları yanılsamasını yaratır. Bourdieu habitus için toplumsallaşmış öznellik ifadesini kullanır, yani habitus yaşam boyu diğerleriyle etkileşimler yoluyla inşa edilen bir yakınlıklar sistemidir ve sonuç olarak, bireyler için algılama, düşünme ve eyleme şemaları olarak işlev gören habitustur. Bununla Bourdieu, nesnel yapılar ile öznel eğilimler arasındaki diyalektik ilişkiye dikkat çekerken (Bourdieu, 1995; Maton, 2008) bireyin hatta kişisel ya da öznel olanın dahi toplumsal olduğunu iddia eder (Bourdieu ve Wacquant, 1992). Diğer bir deyişle alan habitusu inşa ederken aynı zamanda habitus da bu alanın kurulmasına katkıda bulunur (Bourdieu ve Wacquant, 1992). Reay (1995; 2004), Bourdieu'nun habitus kavramına ilişkin çalışmaları üzerine kapsamlı bir araştırma yürüttükten sonra habitusa ilişkin dört temel bileşen önerir: “somutlaşmış/bedenselleşmiş habitus”, “habitus ve faillik,” “kolektif ve bireysel yörüngelerin bir derlemesi olarak habitus” ve “geçmiş ve şimdi arasındaki karmaşık bir etkileşim olarak habitus”. Reay'e göre “somutlaşma/bedenleşme” habitus için önemli bir kavramdır. Habitus bedenselleşmiş sermayenin dışavurumudur ve bireylerin eylem, algı ve düşünme şemalarını üreten bir yakınlık sistemi işlevi görür. Bu anlamda pratiği bilgilendiren toplumsallaşmış bir öznellik özelliğine sahiptir.

Bourdieu'nun düşünme araçları sosyal dünyayı incelemede ayrılmaz bir bütündür (Wacquant, 1989) ve Bourdieu'nun düşünme araçlarının bir diğer kavramı da sermayedir. Sermaye farklı biçimlerde var olabilir ve her tür bir biçimde diğerleriyle ilişkilidir. Bir alandaki failerin konumları ve yörüngeleri için belirleyici olan, sahip olunan sermayenin hacmi, yapısı ve türüdür. Bununla birlikte bu sermayenin bir alanda ne biçimde ve nasıl kullanılacağı da habitusta önceden belirlenmiştir. Dolayısıyla toplumsal failerler günlük yaşamda keyfi kararlar almaktansa anlık eylemlerde bulunduğumuzu iddia etmek yanlış olmayacaktır. Buna göre sermayenin

türü ve hacmi kişinin eğitim yaşamında ve toplumsal konumundaki en belirleyici sahipliktir. Bourdieu için ‘sermaye birikmiş emektir’ (Bourdieu, 1997, s.46) ve kendini üç türde gösterir: ekonomik, kültürel ve sosyal (Bourdieu, 1997). Bourdieu’ya göre kültürel sermaye bir temellendirme aracıdır (Wacquant, 1989) ve üç biçimde var olabilir: somutlaşmış halde, nesneleşmiş halde ve kurumsallaşmış halde (Bourdieu, 1997). Bu biçimler aracılığıyla kültürel sermayenin kendini gösterdiği mekanizmalar ile bireylerin konumları ve yakınlıkları anlaşılabilir ve bireylerin bir alan içindeki pratikleri çözümlenebilir.

Bourdieu tarafından kavramsallaştırıldığı biçimiyle kültürel sermaye, farklı sosyal sınıf geçmişlerinden gelen çocuklar arasında gözlemlenen akademik başarı eşitsizliklerini aydınlatmaya hizmet eder (Bourdieu, 1997; 1998; Wacquant, 1989). Ekonomik sermayeye ve eğitim niteliklerine dönüştürülme potansiyeline sahiptir. Kültürel sermaye birikimi bilinçdışı olarak gerçekleşir ancak aynı zamanda aile tarafından düzenlenen ve sağlanan bilinçli bir yatırım süreci olarak görülebilecek kalıtsal bir yönü de vardır (Bourdieu, 1997). Örneğin ebeveynlerin çocuklarıyla iletişim ve ilişki kurma biçimleri, çocuk yetiştirmenin göze çarpan bir özelliğidir. Lareau’ya (2003) göre orta sınıf aileler için ebeveynlik pratiklerini yerine getirmenin bir yolu, uyumlu bir yetiştirme sürecinin parçası olarak günlük yaşamlarında çocuklarıyla tartışmalara girmektir. Bu, ebeveynlerin çocuklarının düşünme sürecini kışkırttığı ve çocuklarına düşüncelerini ifade etmeyi öğrettiği ailenin örtük programı gibi bir şeydir ve böylece çocuklar yetişkinlerle akranlarıyla etkileşime giriyormuş gibi kolayca iletişim kurabilirler (Lareau, 2003). Somutlaşmış durumdaki kültürel sermaye, kültürel kodları anlamaya yönelik kişisel yetenekleri içermesi bakımından habitusa benzediği için diğer biçimlerden farklıdır (Yang, 2014). Ebeveyn pratiklerini bünyesinde bulunduran kültürel sermaye, aileden miras alınan sermayeyi ortaya çıkarma potansiyeline sahiptir. Dolayısıyla çocuk yetiştirme ve bu sürecin sonuçları, sınıfsal kökeni ne olursa olsun, sosyal sınıfın bir yansımasıdır. Lareau (2003), çocukların yaşam yörüngeleri üzerinde görünmeyen ancak güçlü etkilere sahip olanın ebeveynlerin sosyal sınıfı olduğunu belirtmektedir. Çocuklar, onaylanma ve algılama şemalarından oluşan kültürel yeterliliğe sahip olmayı sağlayan bazı kodlar öğrenirler. Bourdieu’nun beğeni olarak adlandırdığı bu şemalar, toplumsal yaşamda ve eğitim yaşamında sosyal ayırım mekanizmaları olarak kendini gösterir (Bourdieu, 1984; McCandless, 2015). Müzik, sanat, edebiyat ve spordaki beğeniler ve bunlardaki tercihler, sosyal sınıfın önemli işaretleridir çünkü kültürleşmiş beğeni, kültürel sermaye ve diğer sermaye türlerine daha fazla yatırım yapılmasını gerektirir (McCandless, 2015).

Kültürel sermaye Bourdieu’nun en bilinen ve en sık atıfta bulunulan kavramıdır ve eğitim sosyolojisi üzerine yapılan çok sayıda araştırma, bu kavramı eğitim ortamları çerçevesinde incelemektedir (Dumais, 2002; Edgerton ve Roberts, 2014). Ancak habitus kavramını ve eğitim süreçleri üzerindeki rolünü, kültürel sermaye ve habitus ilişkisini eğitim eşitsizlikleri bağlamında ele alan araştırmalar sınırlıdır (Dumais, 2002; Edgerton ve Roberts, 2014). Habitus ve aynı zamanda kültürel sermayenin okullaşmadaki rolünü tartışan önemli isimlerden biri de Diane Reay’dır.

Reay (1998) kültürel sermaye ve habitusun bireylerin eğitim yörüngeleri üzerindeki etkilerinin önemini vurgulamaktadır. Edgerton ve Roberts (2014) habitus ve kültürel sermayenin diyalektik doğası üzerine bir yorum getirmiştir. Pratik yoluyla, yatkinlıklar, alanın beklentilerine karşılık gelen sermaye olarak işlev görebilir. Edgerton ve Roberts (2014), özellikle habitus ve kültürel sermaye kavramları üzerinden yatkinlıkların ikili doğasını ve bu ikili doğanın okul bağlamında nasıl etkileşime girdiğini ve eğitim başarısı açısından kendini nasıl gösterdiğini sorgulamaktadır.

Bu noktada Bourdieu'nun alet çantasını oluşturan dört temel kavramın birbirinden ayıramayacağını vurgulamak çok önemlidir. Bourdieu (1984, s.101) bu kavramların birbiriyle ilişkisini gösteren “(habitus)x(sermaye)+alan=pratik” imgesel denklemi kullanır. Bu, pratiğin habitus, sermaye ve alan arasındaki karşılıklı ilişkilerden türediği anlamına gelmektedir (Yang, 2014). Pratiklerin bireylerin konumlandığı alandaki sonuçlar ya da son nokta olduğu, bireylerin sahip oldukları sermayenin habitus ile bağlantılı olduğu ve pratiklerin nasıl ortaya çıkacağı konusunda habitus ile alan arasındaki eşleşmenin niteliğinin belirleyici olduğu sonucuna varılabilir. Bireylerin sahip olduğu sermaye, bireylerin habituslarının yapılanmasında rol oynar ancak aynı zamanda bu sermaye, habitusun somutlaşmasında farklı biçimlerde kendini gösterir. Ayrıca habitus sermayenin bu biçimde ortaya çıkmasında belirleyicidir. Edgerton ve Roberts (2014) pratik kavramını belirli bir alanda habitus ve kültürel sermayenin etkileşimi ile zaman içinde biçimlenen “bireylerin davranış dağarcığı” (s.195) olarak nitelendirir. Eğer pratikler sermaye, habitus ve alan etkileşimlerinden üretiliyorsa, öğrenci pratiklerini anlamak için habitus ve sermayeye odaklanarak öğrencilerin deneyimlerini irdelemek mantıklıdır. Reay (1998) öğrencilerin yükseköğretim tercih süreçlerini anlamak için Bourdieu'nun kültürel sermaye ve habitus kavramlarından yararlanmışır. Reay'e (1998) göre okulun kurumsal habitusu ve ailesel habitus hem ayrı ayrı hem de karşılıklı etkileşim içinde, öğrencilerin yükseköğretime karar verme sürecinde, özellikle de hangi kuruma başvurabileceklerini belirleme aşamasında önemli bir etkiye sahiptir. Burada belirtmek gerekir ki, kültürel sermaye birikim sürecini oluşturan habitustur ve bu süreç sadece eğitimsel kazanım üretmekle ilgili değil aynı zamanda toplumsal ayrımı üretmekle de ilgilidir (Reay, 1995, s.363).

Bu araştırma aracılığıyla amacımız, özellikle habitus ve kültürel sermayenin dışavurumlarını inceleyen fenomenolojik bir yaklaşım kullanarak lise bağlamında öğrenci pratiklerinin temel doğasını ortaya çıkarmaktır. Bunu yaparak bu araştırma, farklı yörüngelerin kesişimlerini yorumlayarak yerel bağlamda farklı lise türlerinin işlevini tartışmaya açmaktadır.

Yöntem

Bu bölüm araştırmanın nasıl yürütüldüğüne ilişkin yöntemsel açıklamaları içermektedir.

Araştırma Modeli

Bu çalışma, Ankara’da yürütülmüş ve ilk iki yazarın araştırmacı, üçüncü yazarın proje yürütücüsü olarak yer aldığı kapsamlı bir projenin ürünüdür. Araştırma projesi, lise öğrencisi olmanın özünü öğrenci deneyimleri üzerinden anlamayı amaçlayan fenomenolojik bir çalışma (Patton, 2002) olarak yürütülmüştür. Fenomenoloji araştırması, bireylerin belirli bir durum ya da fenomenle karşılaştıklarında yaşadıkları deneyimleri merkeze alarak insan deneyiminin önemini açıklamayı amaçlar (Moustakas, 1994) ve belirli bir fenomenin özünü bireyler tarafından deneyimlendiği biçimiyle anlamaya çalışır (Creswell, 2013). Projenin amaçları doğrultusunda, lise deneyimine sahip öğrencilere odaklanılmış, bu da bizi çeşitli lise türlerinde on birinci sınıf öğrencileriyle çalışmaya yönelmiştir. Fenomenolojik yaklaşım, öğrencilerin okul, ev ve diğer bağlamlardaki gündelik deneyimlerinin kapsamlı bir çözümlemesini yapmak için tercih edilmiştir.

Lise öğrencilerinin öğrenci olma deneyimlerine odaklanan daha geniş bir projenin parçası olarak bu makale, Bourdieu’nun habitus ve kültürel sermaye kavramlarının merceğinden öğrenci pratiklerine odaklanmaktadır. Lise öğrenciliği deneyimiyle ilişkili öğrenci pratiklerinin keşfinde, Bourdieu’nun kültürel sermaye ve habitus kavramlarının kullanılması avantaj sağlamaktadır. Bu anlamda, bu araştırma makalesi kapsamında, fenomenolojik bir yaklaşımla Türkiye’de çeşitli lise türlerindeki öğrencilerin deneyimlerinin özlerinin izini sürerek Bourdieu’nun habitus ve kültürel sermaye kavramları çerçevesinde öğrenci pratiklerine odaklandık. Kültürel sermaye ve habitus kavramları odağında, öğrenci pratikleri açısından çeşitli lise türlerinin kesişme noktalarında nelerin yattığını ve bu öğrencilerin eğitim yörüngelerinin nasıl biçimlendiğini ve yeniden biçimlendiğini açıklığa kavuşturmaya çalışıyoruz.

Çalışma Grubu

Bu araştırma makalesi daha kapsamlı bir projenin ürünü olduğu için burada öncelikle proje katılımcılarından söz etmek yerinde olacaktır. Projenin genel amacı lise öğrencisi olmanın anlamını ortaya çıkarmaktır. Bu bağlamda öğrencilerin okudukları okula nasıl geldiklerini, sosyal ve kültürel mekanizmaların ve destek ağlarının bu sürece etkilerini, sosyal çevrelerinin onlar hakkındaki düşüncelerini, bu düşüncelerin gündelik hayatlarına etkilerini ve öğrencilerin geleceğe dair beklentilerini anlamayı hedefledik. Bu amaçla, lise öğrenciliği deneyimiyle yakından bağlantılı bireylere ulaşmaya çalıştık. Bu doğrultuda araştırma projesinin katılımcılarını; lise öğrencileri, bu öğrencilerin ebeveynleri, araştırma kapsamına alınan liselerin müdür ve müdür yardımcıları, bu okullarda görev yapan öğretmenler, bu okullardan mezun olanlar ve Ankara’daki çeşitli eğitim fakültelerinde görev yapan akademisyenler oluşturmuştur. Lise öğrenciliği deneyimi olan öğrencilere ulaşılmaya çalışılmış ve araştırma sırasında 11. sınıfta olan öğrenciler araştırma kapsamına alınmıştır. Projenin bir parçası olan bu araştırma makalesi öğrenci pratiklerine odaklandığından, bu makale için katılımcılar, her lise türünden sekiz kız ve sekiz erkek olmak üzere toplam 96 on birinci sınıf öğrencisi ile farklı okul türlerini temsil

eden yedi anneden oluşmaktadır (her lise türü için bir anne, mesleki ve teknik Anadolu lisesi lise türü için iki anne gönüllü olarak katılmıştır). Veriler hem öğrenciler hem de anneleri ile yapılan derinlemesine görüşmelerden yararlanılarak elde edilmiştir. Bu çalışmanın özel olarak sadece annelere ulaşmayı hedeflemediğini belirtmek gerekir; ancak araştırma sürecinde çalışmaya katılmaya gönüllü olanlar anneler olmuştur. Öğrencilerin deneyimlerini ortaya çıkarmak için araştırmada; Anadolu, Anadolu imam hatip, fen, güzel sanatlar, mesleki ve teknik Anadolu ile sosyal bilimler liselerinde derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu okulların seçimi Frankel ve Wallen (2006) tarafından açıklanan yöntem izlenerek maksimum çeşitlilik örnekleme ile gerçekleştirilmiştir.

Etik Süreç

Churchill'in (2022) belirttiği gibi insan bilimleri araştırmalarının yürütülmesinde duyarlı olmak her zaman önemlidir ve bu bağlamda etik bir araştırma uygulamalarını sağlamaya dönük, çalışmada yer alan katılımcıları korumak için çeşitli adımlar atılmıştır. İlk olarak, etik bir çerçeve oluşturmak ve katılımcılara etik davranılmasını sağlamak amacıyla Millî Eğitim Bakanlığına ve Ankara Üniversitesi Etik Kuruluna izin almak için başvurulmuştur. Hem Millî Eğitim Bakanlığında hem de Etik Kuruldan onay alınarak seçilen okullar için gereken tüm belgeler hazırlanmış ve araştırmanın amacı tüm taraflara açık bir biçimde anlatılmıştır. Onayların ve katılımcılara erişilmesinde okulların sağladığı yardımın ardından hem öğrencilerden hem de ebeveynlerinden onam formları alınmıştır. Bu formlar, çalışmanın kapsamını, katılım koşullarını ve herhangi bir zamanda geri çekilme haklarını özetlemektedir. Katılımcıların anonimliğini ve gizliliğini korumak için Creswell'in (2013) de önerdiği gibi çalışmaya katılan tüm bireylere özel etiketler atanmıştır. Görüşmeler ses kayıt cihazı ile kaydedilmiş ve hem dijital dosyalar hem de yazılı belgeler güvenli bir yerde saklanmış, projenin araştırmacıları dışında kimseyle paylaşılmamıştır.

Veri Toplama Araçları ve Süreci

Fenomenolojik olarak tasarlanan bu araştırmada verilerin toplanması için yarı yapılandırılmış bir görüşme rehberi (Mason, 2002) tasarlanmıştır. Bu veri toplama aracı katılımcıların bir lise öğrencisi olarak günlük deneyimlerini ayrıntılı olarak tartışmalarına olanak tanıyan açık uçlu sorular içermektedir. Kvale (1996), güvenilirliği artırmak için görüşme sürecinin önemli bir kısmının gerçek kayıt başlamadan önce gerçekleşmesi gerektiği uyarısını yapmaktadır. Bu görüşten hareketle, yarı yapılandırılmış bir görüşme rehberi oluşturularak bu rehberle bir Anadolu lisesinden on birinci sınıf öğrencisi ile pilot görüşme yapılmıştır. Pilot uygulamadan alınan geri bildirimler ışığında görüşme rehberi araştırma ekibi tarafından gözden geçirilmiştir. Fenomenolojik görüşme, deneyime dayalı verileri keşfetmek ve toplamak için değerli bir araçtır ve fenomenolojik yansıtma ile insan fenomenlerinin daha derinden anlaşılmasını sağlar (Van Manen, 2016). Bu zengin deneyimsel malzemenin incelenmesine ve ortaya çıkarılmasına olanak sağlar ve incelenen konunun daha kapsamlı ve derinlemesine anlaşılmasına katkıda bulunur. Veri toplama aracının son biçimi, katılımcıların ev ve okul ortamlarına ilişkin

deneyimleri, akademik ve sosyal deneyimleri ve genel çerçevede lise öğrencisi olmakla ilgili soruları içermiştir. Altı okul türünden 96 öğrenci ve yedi anne ile yarı yapılandırılmış ve yüz yüze nitel görüşmelerle nitel veriler elde edilmiştir. Her öğrenci ve anne ile tek bir görüşme gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler, her okul türünde veri toplama sürecini yürüten iki araştırmacı olmak üzere 12 araştırmacıdan oluşan bir ekip tarafından gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar görüşmelerin ses kaydının alınmasına izin vermişlerdir. Ses kaydı alınan görüşmelerin bir kısmı uzman bir şirket tarafından bir kısmı ise araştırma ekibi tarafından yazıya aktarılmıştır.

Araştırmacıların Rolü

Bourdieu sosyolojisi perspektifinden fenomenolojik bir analiz ortaya koymak ilk bakışta birbirleriyle çelişkili süreçler gibi görünebilir. Bu çelişkili gibi görünen durum, fenomenolojinin anahtar kavramlarından biri olan ve araştırmacıların öznel anlayışlarını araştırma süresince bir kenara bırakması gerektiği anlamına gelen paranteze alma (epoché) kavramı ile araştırmacının öznelliğinin araştırma sürecindeki varlığı ve bunu odağına alan düşünümsellik hakkında konuşmak istediğimizde daha belirginleşir. İlişkisel bir bakışı yansıtan bir kuramsal perspektiften hareketle böylesi bir araştırma gerçekleştirmek de bu kavramlar üzerine soru işaretleri yaratabilir. Bu soru işaretlerini gidermek için öncelikle şu iki düşünceyi kabul etmek gerekir. Birincisi; herhangi bir araştırma, araştırmacıların öznel değer yargılarından tamamen arındırılmış değildir. Bu nedenle araştırmacının öznelliğinin araştırma sürecindeki varlığı ve bunu odağına alan düşünümsellik her araştırmada benimsenmesi gereken bir boyuttur. İkincisi; Finlay’ın (2009b) de altını çizdiği gibi fenomenoloji araştırmalarında paranteze alma ile düşünümsellik süreçleri iç içe geçmiş süreçler olarak görülmelidir. Bu noktada bu makalenin yazarları olarak kuramsal bakışımızın bu araştırma için kullanılan veri setinin analizinde ve bu araştırmanın raporlaştırılmasında öne çıktığını belirtme gereği duyuyoruz. Araştırma projesinin tasarlanması, yürütülmesi, tüm verilerin toplanması, çözümlenmesi ve araştırmanın sonuçlandırılması aşamalarında da aktif görev alan araştırmacılar olarak, bu makale ile ortaya koyduğumuz araştırmanın özgün tarafı, verilere bakışımızı biçimlendiren kuramsal yaklaşımımızdır. Bu yönüyle de makale, proje kapsamında yürütülen araştırmadan üretilen özgün bir araştırmayı yansıtmaktadır.

Fenomenolojik bir araştırma, yaşanmış deneyimin zengin betimlemelerini sunduğunda ve araştırmacılar bu betimlemelere ulaşırken incelenen fenomen hakkındaki varsayımlarını bir kenara bıraktığında mümkün olabilir (Finlay, 2009a). Araştırmacılar olarak veri toplama sürecindeki konumlarımız, lise öğrencisi olmaya ilişkin kendi deneyimlerimizden kaynaklanan bilgilerimiz, ön kabullerimiz ve varsayımlarımız üzerine bir farkındalıkla biçimlenmiştir. Bu farkındalık, araştırmacılar olarak araştırılanlara ve araştırma sürecine olabildiğince açık bir tutum geliştirebilmemizi sağlamıştır. Bir taraftan lise öğrencisi olmaya ilişkin mevcut anlayışlarımızı paranteze alarak incelediğimiz fenomene ilişkin varsayımlarda bulunmaktan kaçınırken aynı zamanda öznelliğimizin kurulumundaki rolü göz ardı edilemeyecek olan bu anlayışlarımız üzerine yansıtıcı biçimde sürekli düşünmenin

gerekliliğini unutmada, bu iki süreç arasındaki karşılıklı etkileşimin varlığıyla araştırma sonuçlarımıza ulaştık. Finlay (2009b), fenomenoloji araştırması yürüten araştırmacılar için temel güçlüğün paranteze alma ile düşünömsellik arasında hassas bir dengeyi kurabilmek olduğunu ve araştırmacıların hangi ön kabulleri paranteze alacaklarını belirleyebilmek için de düşünömsel bir tavır içerisinde olmaları gerektiğini vurgulamaktadır. Bu araştırmada, habitus ve kültürel sermayeye ilişkin kavrayışlarımızın, analiz için ilgili veri parçalarını seçerken belirlediğini söylemeliyiz. Veride, habitus ve kültürel sermayenin dışavurumları olarak ele alabileceğimizi düşündüğümüz gündelik yaşam anlatılarının izini sürdük. Dolayısıyla analiz için seçtiğimiz anlatılar, lise öğrencilerinin “şimdi” ve “geçmiş” bir başka deyişle lise dönemindeki gündelik yaşam deneyimleri ile önceki öğrenim yaşantılarındaki gündelik yaşam deneyimleriyle ilgilidir. Kuramsal bakışımız doğrultusunda bu deneyimlerin zengin bir betimlemesini ortaya koyarak öğrenci pratiklerini anlamlandırmayı ve bu doğrultuda farklı eğitsel yörüngeleri yorumlamayı hedefledik. Araştırmacılar olarak verilerin toplanması, çözümlenmesi ve raporlaştırılması aşamalarındaki konularımızın bu çerçevede dikkate alınmasını umuyoruz.

Etik Kurul Kararı

Bu araştırma için etik kurul onayı Ankara Üniversitesi Etik Kurulundan alınmıştır (No: 85434274-050.04.04/74078, Tarih: 09.12.2014).

Verilerin Analizi

Araştırma projesinin temel amacı, öğrencilerin yaşanmış deneyimlerini inceleyerek lise öğrencisi olmanın anlamını ortaya çıkarmaktır. Bu makalenin odak noktası olan öğrenci pratiklerini, lise öğrencisi olmanın ne anlama geldiğini tanımlayan bir bileşen olarak görüyoruz. Dolayısıyla bu pratiklerin betimlenmesi lise öğrencisi olmanın anlamının inşasına bir katkı olarak görülmelidir. Bu nedenle projenin bu makale için kullanılan veri setinin fenomenolojik analizinde amacımız, öğrencilerin deneyimlerinden öğrenci pratiklerine ilişkin zengin betimlemeler üretmek ve bunları benimsediğimiz kuramsal yaklaşım çerçevesinde anlamaya çalışmaktır.

Fenomenolojik bir analiz gerçekleştirmek amacıyla, verilerimizi analiz etmek için dışsal bir çerçeve kullanmadık, ancak fenomenolojik analizin üç ana aşaması olan "fenomenolojik indirgeme", "imgesel çeşitleme" ve "öze ulaşma" ve tüm bu aşamalara eşlik eden "paranteze alma veya epoché" ve düşünömsellik süreçlerini benimsedik (Finlay, 2009a; Finlay, 2009b; Moustakas, 1994). Bunu yaparak öncelikli amacımız, öğrenci pratiklerini anlamamızı sağlayacak olan, öğrencilerin yaşadıkları deneyimlerin zengin bir betimlemesine ulaşmaktır. Kuramsal çerçevede de belirtildiği gibi, bireylerin bir alandaki pratikleri, o alandaki habitusları ve kültürel sermayelerinin etkileşimiyle var olduğundan, bu makalenin verilerini analiz ederken sadece öğrencilerin habituslarının ve kültürel sermayelerinin göstergesi olarak gördüğümüz deneyimlerine odaklandık. Zengin bir betimlemeye ulaşmak, yaşanan deneyimin anlamını yorumlamayı da gerektirdiğinden (Creswell, 2013), veriler yorumlayıcı bir süreçle analiz edilmiştir.

Veri analizi sürecinde, bilgisayar destekli bir nitel veri analizi yazılımı olan Maxqda12 kullandık. Bu makale için analiz etmek üzere seçtiğimiz yazıya aktarılmış görüşme metinlerini bu yazılıma yükledik. Maxqda12, verilerin saklanması, fenomenolojik indirgeme için deneyimi yansıtan veri parçalarının seçilmesi, veri parçalarının karşılaştırılması, verilerin kodlanması, kodların karşılaştırılması ve tüm bu işlemlerin hızlı ve kolay bir şekilde yapılması gibi çeşitli yollarla bize destek oldu.

Van Manen (2017) fenomenolojik araştırmada verilerin analiziyle oluşturulan temaların ara yansıtıcı araçlar olduğu konusunda uyarılmaktadır. Bu uyarıyı dikkate alarak araştırmanın bulgularını ve sonuçlarını oluşturduk. Sunduğumuz temalara ilişkin betimlemeler, benimsediğimiz kuramsal bakışla, öğrencilik pratiğini var eden deneyimleri anlamlandırdığımız çerçevedir. Betimlemelerimizi titizlikle tekrar yorumlayarak ulaştığımız sonuçlar ile okuyucuları öğrenci pratiğinin özü üzerinden alandaki farklı eğitsel yörüngeleri yeniden düşünmeye yönlendirmek amacıyla açtığımız tartışma, makalenin sonuç bölümünde sunulmuştur.

Bulgular

Araştırmanın bulguları okul türünden bağımsız olarak öğrenci pratiklerini oluşturan özler olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla farklı yörüngelerin kesişimini yaratan şey, lise öğrencisi olmayı tanımlayan öğrencilik pratikleridir. Öğrenciler eğitim alanında farklı yörüngelerde konumlanırlar bile öğrencilik pratiklerini oluşturan özler değişmemektedir. Bu özler aşağıdaki dört başlık altında tartışılmıştır: Okul seçimi yanılması ile yaşamak, konumunu hak ediş duygusuyla açıklamak, kültürel alanlara katılım, benlik sunumu için spordan yararlanmak.

Okul Seçimi Yanılması ile Yaşamak

Öğrencilerin okullarındaki konumlarına ilişkin anlayışları yalnızca bireysel tercihleriyle değil, aynı zamanda ebeveynlik uygulamaları da dahil olmak üzere çeşitli örtük veya açık mekanizmalar yoluyla düşünceleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olan somutlaşmış kültürel sermaye ile habitusun karşılıklı etkileşimiyle de biçimlenmektedir. Dolayısıyla bunun, birçok sosyal, tarihsel ve kültürel etkileşimler tarafından biçimlendirilmiş düşünceler, algılamalar ve akıl yürütmenin somutlaşmış bir sistemiyle gerçekleştirildikleri eylemlerinin bir sonucu olduğu söylenebilir. Hem öğrenciler hem de anneleri ortaokuldan liseye geçiş, kendi isteklerini kendileri için en uygun olacak biçimde gerçekleştirdikleri bilinçli ve akla yatkın bir süreç olarak yorumlamaktadırlar. Ancak bu süreç keyfi değildir çünkü öğrenciler kendilerine çeşitli biçimlerde sunulan seçenekler arasından en akla yatkın olana yönelme eğilimindedir ve okul tercihi pratikleri sadece ilgileri tarafından değil, aynı zamanda konumlarını belirlemede önemli rol oynayan somutlaşmış kültürel sermayeleri ve habitusları tarafından da biçimlenmektedir. Öğrenciler ailelerinin toplumsal uzamdaki konumlarına göre kendilerine sunulanlar arasından seçim yapmaktadırlar.

“Babam zaten hâkim, hukukçu. Buradan benim hukukçu olarak çıkacağımı düşündüğü için, kendi gayet mutlu, “Kızım sosyal bilimlerde

okuyor” dediği için de mutlu. Annem zaten benim sevdiğim şeyi yapmamı istiyordu. Bir kararsızlık vardı aslında, ama son dönemlerine, tercih dönemlerine doğru netleşmişti.” (Kız Öğrenci-2 Sosyal Bilimler Lisesi)

“Ben de baba mesleği tercih ettim. Bay, bayan güzellik uzmanı kendisi. Ben de güzellik bölümünde okuyorum. Meslek lisesi.” (Erkek Öğrenci-2, Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi)

“Bize çocuğumuzu niye Anadolu lisesine değil de meslek lisesine gönderdik diye soranlar oldu. Ama biz çocuğumuzun kapasitesini biliyoruz, neyi yapabilir neyi yapamaz biliyoruz. Anadolu lisesine kayıt yaptırma o tür okulların dersleri zor. Ben çocuğumuzun başaramayacağını biliyorum. Meslek lisesinde dersleri takip eder ve bir meslek de öğrenir o yüzden bu liseyi seçtik.” (Anne-2, Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi)

Bu alıntılara bakıldığında liseler arasında keskin bir toplumsal tabakalaşma örüntüsü olduğu görülebilir. Farklı yetenek ve gereksinimlere sahip öğrencilere özgür seçimleri ile geniş bir yelpazede olanaklar sunmayı amaçlayan farklı türde liselerin, Türkiye’deki merkezi sınav sistemi nedeniyle okullarının çerçevededikleri misyonların tam tersi yönde işledikleri görülmektedir. Liselerin sağlaması beklenen sosyal hareketlilik toplumsal bir tabakalaşmaya dönmektedir. Yukarıda yer verilen annelerden birine ait alıntıda da görülebileceği gibi mesleki bir liseye kayıt yaptırmak başka hiçbir seçim şansının olmadığı gerçeğiyle yüzleşmenin bir sonucudur. Hem çocuklar hem de ebeveynler bu kısıtlayıcı düzeni kabullenmiş görünmektedir. Bourdieu (1984) işçi sınıfından gelen ailelerde akademik yönelimli okullara ilişkin bir inanç olduğuna işaret etmektedir. Ebeveynler, bu tür okulların “kendileri gibi insanlar” için olmadığını düşünür. Bu doğrultuda Reay ve Ball (1997) ebeveynlerin eğitim geçmişlerinin öğrencilerin eğitim rotalarını belirlediğini not düşer. Eğer aileler daha önce kendi eğitim yaşamlarında başarısız olmuşlarsa çocukları ve onların geleceğine ilişkin hayal kırıklığı hissederler. Görüşmelerde hem öğrencilerin hem de ailelerin bu dile getirilmeyen toplumsal tabakalaşmayı kabul ettikleri dikkati çekmektedir.

“İnsanlar çocuğumun fen lisesinde okuduğunu öğrendiklerinde olumlu tepkiler veriyorlar çünkü fen lisesi insanların gözünde çok prestijli bir okul.” (Anne-1, Fen Lisesi)

“Babam da mutlu ‘Sanatçı bir kızım var.’ diyor, benimle gurur duyuyor. O yüzden ben de mutluyum. Ailem beni çok destekliyor. Buraya bu nedenle gelebildim. Hiçbir zaman ‘Ne? Sanatçı mı, ressam mı olacaksın ve nasıl iş bulacaksın ya da para kazanacaksın?’ gibi bir yaklaşımları olmadı hiç. Her zaman iyi yaklaşıyorlar.” (Kız Öğrenci-4, Güzel Sanatlar Lisesi)

“Öğretmenim tüccarlığa benzetmişti eczacıları. “Sen orada bir ilaç üretmiyorsun, bir şey üretmiyorsun, sadece satıyorsun” demişti, “Bu seni çok pasifleştirir. Sen daha iyi bir yerde olmalısın” demişti. Hukukçu olmak isteyerek geldim.” (Kız Öğrenci-2 Sosyal Bilimler Lisesi)

Öğrencilerin karar verme süreçleri ebeveynleri, akraba ve yakın çevreleri, daha önceki okullarında tanıştıkları öğretmenler gibi önemli diğer kişilerle etkileşimler yoluyla gerçekleşmektedir. Eğitim yörüngelerindeki konumları arasındaki geçişte yumuşak bir süreklilik söz konusudur. Lise dönemi, önceki eğitim deneyimlerinin bir devamı olarak var olmaktadır. Konumlar arasındaki geçişte yumuşak bir süreklilik olduğu göz önünde bulundurulduğunda, bazı öğrenciler, buldukları konumun akademik başarıya göre gruplama sisteminin bir sonucu olduğunun bilincindedir.

“Birkaç tercih yapmıştım, bu lise de 7. sıradaydı, öylesine yazdıklarım arasındaydı. Şans eseri geldi.” (Erkek Öğrenci-5, Anadolu Lisesi)

Anadolu lisesindeki bu öğrenci bulunduğu konumun şans eseri olduğunu açıklarken, bu araştırmada görüşülen öğrencilerin devam ettiği fen lisesinde, şansa ilgili olarak okul binasının girişinde tüm öğrencilerin her gün görebileceği ve okuyabilecekleri büyüklükte Louis Pasteur’dan şu alıntı yer almaktadır: “Şans ancak yetmiş kafa yardımı eder.” Okulların kurumsal doxaları ile öğrencilerin habitusları arasındaki etkileşim, öğrencilerin düşünme, algılama ve akıl yürütme eğilimlerini sürekli biçimlendirmektedir. Bir başka açıdan bakıldığında Anadolu imam hatip lisesinin kurumsal doxası bazı ailelerin habitusları ile doğrudan örtüştüğü için bu aileler sırf bu kurumsal doxa nedeniyle çocuklarının bu tür okullarda okumasını istemektedir.

“Beklentim eğitimin iki yönlü olması yönünde. O yüzden çocuğumuz hem ruhen hem de bilimsel olarak tamamen donanımlı olacak. Biz öyle istedik. Ailecek bu okuldan beklediğimiz eğitim kalitesinden daha iyi sonuç aldığımızı düşünüyoruz.” (Anne-1, Anadolu İmam Hatip Lisesi)

“İmam Hatip Lisesinde okumak istediğim için burayı tercih ettim. Buranın da Türkiye çapında bir İmam Hatip Lisesi olduğunu bilerek buraya geldim. Buraya gelmemdeki faktörlerden birisi, babamın İmam Hatipli olmasıydı. Çocuğunun da İmam Hatipli olmasını istediği için beni de teşvik etti, ben de olaya sıcak baktım.” (Erkek Öğrenci-3, Anadolu İmam Hatip Lisesi).

Aslında öğrenciler buldukları yerde bir bakıma kendilerini “evlerinde hissetmekte”. Diğer bir deyişle her okulun kurumsal doxası öğrencilerinin habitusu ile uyumludur. Bu nedenle öğrencilerin gidecekleri okulları seçtiklerine ilişkin yanılısına bu noktada daha belirgin hale gelmektedir. Yani öğrenci okulu değil okul öğrenciyi seçmektedir ve kurumsal habitus ve doxa ile öğrenci habitusu arasında bir uyum söz konusudur.

Bu öğrencilerin bu okullara yerleştirilmesi fail ile yapı arasındaki etkileşimin bir ifadesi olarak yorumlanabilir. Yapının ön-düşünsel ve yatkınlık düzeyinde bir

etkisi olduğu gerçeğinden kaçış yoktur ama aynı zamanda bu etkiyle ilgili olarak bireysel failliği de unutmamak gerekir. Yapı, hangi rotalarda konumlanacakları ve dolayısıyla failleri için hangi seçimleri yapacakları üzerinde etkili olurken failin nasıl ve hangi biçimde yaşam bulduğu konusunda belirleyici olan habitustur. Öğrencilerin buldukları okullarda failliklerini gösterme biçimleri, habitus ve somutlaşmış kültürel sermaye aracılığıyla var olur. Dolayısıyla bu, toplumdaki makro ve mikro düzeyler arasındaki diyalektik ilişkinin bireylerin eylemlerine yansımaları olarak yorumlanabilir.

Konumunu Hak Ediş Duygusuyla Açıklamak

Bourdieu (2021) konumlar uzamı ile yatkinlikler uzamı arasındaki bağlantıya dikkati çekmektedir. Sanki konumlar kendilerini en iyi biçimde dolduracak kişileri seçmiş ya da tam tersi bireyler yatkinliklerini, arayışlarını, beğenilerini, yeteneklerini vb. en iyi ortaya koymalarını sağlayacak konumları seçmiş gibidir (Bourdieu, 2021). Belirli liselerdeki öğrencilerin açıklamaları, Bourdieu'nün de belirttiği gibi, yaşadıkları dünyayı anlamlandırmalarında konumlar ve yatkinlikler uzamı arasındaki ilişkinin yansımaları biçiminde karşımıza çıkmaktadır. Belli okullardaki öğrenci pratiklerinin o konumda belli yatkinlikleri gerektirdiği ya da tam tersi belli yatkinliklerin sadece o konumda var olduğu yönünde yaygın bir anlayış var gibi görünmektedir. Akademik başarıya yönelik yatkinlikler lisede daha belirginleşmektedir; çünkü lise, yükseköğretimden önceki aşamadır ve bu nedenle yükseköğretimde büyük ölçüde belirleyicidir. Dolayısıyla akademik başarı, lise öğrencileri, onların ebeveynleri ve öğretmenleri de dahil olmak üzere tüm aktörlerin gündeminde olan bir konudur. Burada akademik başarının sosyal yaşamdan dışlanmayı gerektirdiğine dair yaygın anlayış (Reay, 2018) ön plana çıkmaktadır. Başka bir konum, fen lisesi öğrencisi olmayı çok çalışmak, gece gündüz test çözmek, sosyal yaşamdan yoksun olmak gibi pratiklerle tanımlayabilirken, fen liselerindeki öğrenciler konumlarını yalnızca bu pratiklerle sınırlandırmamaktalar. Onlara göre bu konumda olmak çalışkan olmanın yanında başka yatkinlikleri de içermektedir ancak daha çarpıcı olan bulgu, bu okulda konumlanmanın diğerlerinde olmayan başka, özgün, özel yatkinliklere sahip olmanın bir ödülü olarak yorumlanmasıdır. Konumunu açıklamaya yönelik benzer bir durum sosyal bilimlerde lisesinde de görülmektedir. Konumlarını anlamlandırmaya yönelik bu eğilimler, o okulu seçtikleri için orada buldukları yanılsamasından da beslenmektedir. Dolayısıyla bu iki okuldaki öğrenciler konumlarını bir hak ediş duygusuyla anlamlandırmaktadır. Bu yorum aynı zamanda başkalarının da kendi konumlarını hak ettikleri görüşünü de içermektedir.

“Ben şöyle düşünüyorum: Daha yüksek puan almak, önceki girdiğimiz sınavlara daha iyi çalışıp sorumluluğu daha iyi yapıp daha iyi netice almamız sonucunda oluyor. Zaten daha düşük puanlara gittiğin zaman, -istisnalar dışında tabii ki- önceki sorumluluğunu tamamen yerine getirmemişsin ki oraya gitmişsin. Bence temel olarak sorumluluk bilinci tam oluşmamış diyebiliriz.” (Kız Öğrenci-2, Fen Lisesi)

“(…) Türkiye’de sayılıydık; özel bir amaç için, siyasal bilimciler, hukukçular yetiştirmek için açılmış. Bir yıl yabancı hazırlık İngilizcesi var. Bunlar bizi çok özel hissettiriyordu. İstanbul Sosyal Bilimler Lisesi bir, Ankara Sosyal Bilimler Lisesi iki, öyle düşünüyorduk. Bizi hep “siz özelsiniz” diye çalıştırıyorlardı, yani öyle hissettiriyorlardı.” (Erkek Öğrenci-4, Sosyal Bilimler Lisesi)

“Onların çok çalışkan öğrenciler olduğu düşünülüyor ve evet çalışkan ve yetenekli öğrenciler.” (Anne-1, Fen Lisesi)

Öğrencilerin kendi konumlarını hak ediş duygusuyla açıklamaları özellikle akademik başarıya göre gruplama sisteminin en üstünde yer alan öğrenciler arasında yaygın bir yorum olarak ortaya çıkmaktadır. Öğrencilerin tümü Türkiye’de akademik başarıya göre sıralama sisteminin var olduğunun farkındadır. Bireylerin sahip oldukları eğitimsel niteliklere karşılık gelen kurumsallaşmış halde kültürel sermaye, bu sıralama sistemindeki eğitimsel kazanımların ürünüdür. Dolayısıyla eğitimsel yatkinliklerinin ve pratiklerinin büyük ölçüde bu adaletsiz sistemin etkisinde biçimlendiğini söylemek yanlış olmaz. Bu da öğrencilerin *orada değil de burada olma* arzusunu meşrulaştırmalarına yansımaktadır.

“Çok elitistlik yapmak istemem, ama onlar da oraya gelirken fazla emek harcayarak geldiklerini düşünmüyorum. Eğer çalışmış olsalardı yine bir Anadolu Lisesi ya da Fen Lisesi düzeyinde bir yere gelebilecek çok insan var; çünkü her insanda potansiyel vardır. Ben emek harcayıp iyi bir yere gelmişken, niye Ticaret Meslek Lisesine gitmek isteyeyim? Türkiye şartlarında durum böyle, başka bir ülkede yaşıyor olsaydım belki böyle düşünmezdim, şu anda Türkiye şartlarında bana puanı kötü ve yetersiz bir lise türü olarak geldiği için ona gitmek istemem.” (Kız Öğrenci-1, Fen Lisesi)

Alandaki mevcut yapıları öne çıkaran bu meşrulaştırma, konumlar arasında bir müzakerenin anlamsızlığına işaret etmektedir. Aynı zamanda bu bakış, alandaki yapıların liyakate göre var olduğu ve çok çalışmanın, sorumluluğun ve çabanın başarıyı getireceği yaklaşımını yansıtmaktadır. Bu bakış açısı kısmen doğru olmakla birlikte, sahip olunan sermaye türlerini, yetiştirme biçimini ve ebeveynlik pratiklerini göz ardı ettiği için eksiktir. Bu görüşün eksik kısmı, bir meslek lisesi öğrencisinin sadece liyakate vurgu yapmakla kalmayıp habitusa da işaret eden aşağıdaki yorumuyla tamamlanmaktadır:

“Bence o öğrenciler hayatı ancak bir ders olarak görüyor. Tamam hakkını veriyorlar, çalışıyorlar. Benden de çalışkanlar. Bu okuldaki herkesten daha çok çalışıyorlar. Fakat... dışarıda neler olduğunu bilmiyorlar. Onlar sadece matematikte çarpım yapıyorlar.” (Erkek Öğrenci-5, Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi)

Burada önemli olan Bourdieu’nun da değindiği gibi farklı konumlardaki farklı yatkinlikleri yöneten rotaları açıklayabilmektir. Alan- habitus uyumu ve uyumsuzluğu

açısından konumlara bakıldığında belirli yatkınlıkların belirli konumlara nasıl atfedildiği daha açık biçimde anlaşılabilir. Akademik başarıya göre sıralama sistemi öğrencilerin başarı tanımlarını biçimlendiren en temel yapı olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu yapı, öğrencilerin belirli konular için belirli yatkınlıkların varlığını sorgulamadan kabul etmeleri biçiminde onların düşünme şemalarını biçimlendirmektedir. Bu, Nash'in (2002) akademik başarı odaklı yatkınlıklar için "eğitilmiş habitus" olarak adlandırdığı terim açısından yorumlanabilir. Eğitilmiş bir habitus yoluyla öğrenciler okulun işlemsel şemalarını ve kategorilerini tanıyabilirler. Böylece oyunun kurallarına aşına olurlar. Sonuç olarak konumu akademik başarı üzerinden tanımlamaya dönük yaygın eğilim, öğrencilerde hak ediş duygusunu pekiştirmektedir. Bu nedenle akademik başarı sisteminin varlığı bir sorun olarak görülmektedir. Bu duruma belirgin bir örnek, okulların bu yapı içindeki konularına ilişkin kaygıdır. Sosyal bilimler lisesi öğrencileri, okullarının ayrıcalıklı konumunu kaybetmesinden endişe duymaktadır.

"(...) sosyal bilimler liseleri gerçekten farklıydı dediğim yönleriyle. İnsanlar ne olmak istediklerini biliyorlar, neyle karşılaşacaklarının farkındalar. Ankara'da bir tane olması bence önemliydi yani. Bir taneydi ve buraya gelen insanlar belliydi. 4 tane olması güzel değil bence, yani iyi olmadı. Puanları da çok düştü böyle olunca. Bence artık o ayırt ediciliği yakalayamayacak." (Kız Öğrenci-2, Sosyal Bilimler Lisesi)

Fen ve sosyal bilimler liselerinde öğrenim gören öğrencilerin konularına ilişkin beyanları, çalışkanlık, sorumluluk, çaba ve yetenek gibi çeşitli yatkınlıkları vurgulayarak güçlü bir hak ediş duygusu ortaya koymaktadır. Bu öğrenciler kendilerini başkalarıyla karşılaştırmakta ancak başkaları için bir eksiklik söylemi geliştirerek kendi yatkınlıklarıyla kendilerini öne çıkarmaktadırlar. Öğrencilerin söylemlerindeki akademik, entelektüel ve bilişsel üstünlük imaları, bu okulların alandaki konularıyla birlikte yapılan kurumsal habitusları ile öğrencilerin bireysel habituslarının iç içe geçmesinin bir yansımasıdır. Bu aynı zamanda öğrencilerin okullarına aidiyet duygularını olumlu yönde destekleyen bir durumdur.

Kültürel Alanlara Katılım

Bourdieu (1984) beğeniye "ayırt etmek ve değerini anlamak için edinilmiş bir yatkınlık (...) pratik bir ustalık (...) neyin olası veya olası olmadığını sezme ya da anlamak (...)" (s.475) olarak tanımlar. Bunun yanı sıra beğeni; yürüme, konuşma, yemek yeme vb. durumlarda beden in anlık jestlerinin ayrıntılarında ve değer bilme tercihlerinde görülebilmekte, kültürel sermayenin somutlaşmış halinin bir yansıması olarak işlev görmektedir. Beğeni, kültürel sermayenin nesneleşmiş biçimi için de belirli kültürel ürünlere sahip olma eğilimi yoluyla işlev görür. Dolayısıyla lise öğrencilerinin çeşitli kültürel alanlardaki seçimleri, bu alanlara yönelik beğenilerinin bir ifadesidir. Güzel sanatlar lisesi dışında, bu okulun kendine özgü misyonu ve kurumsal habitusu nedeniyle, diğer liselerde öğrencilerin kültürel alanlara katılımı, kültürel tüketim alışkanlıkları ile sınırlıdır. Müzik beğenileri, okuma zevkleri, medya

beğenileri ve diğer kültürel katılım etkinlikleri kültürel tüketim alışkanlıklarını somutlaştırmaktadır.

Lise öğrencilerinin kültürel tüketim alışkanlıkları müzik dinlemek, kitap okumak, film izlemek, sinema- tiyatroya gitmek, konsere gitmek, seminerlere katılmak gibi etkinliklerle ifade edilmektedir. Öğrenciler müzik beğenilerini çeşitli müzik türleri çerçevesinde ifade etmektedirler.

“Genelde Rock ve Metal dinliyorum. İyi müziği dinlerim; onda ayrım yapmam.” (Erkek Öğrenci-7, Anadolu Lisesi)

“Çok fazla rock müzik dinlerim ve retro dinlemeyi seviyorum yani eski rock parçalarını da dinlemeyi de severim.” (Kız Öğrenci-1, Fen Lisesi)

“Ben daha çok caz seviyorum, daha çok hoşuma gidiyor. Popu çok sevmiyorum. Bir de klasik müzik seviyorum.” (Kız Öğrenci-4, Sosyal Bilimler Lisesi)

“Genellikle yabancı ya da Türk pop müziği dinlerim.” (Kız Öğrenci-6, Anadolu İmam Hatip Lisesi)

“Genelde rock tarzı. Genellikle Arctic Monkeys grubunun şarkılarını dinliyorum.” (Kız Öğrenci-1, Anadolu Lisesi)

Öğrencilerin müzikal beğenileri poptan caza, rock’tan metale, klasikten, progresiften bağımsız rock’a, rap’ten hip-hop’a, halk müziğinden batı ya da doğu müziğine kadar uzanmaktadır. Türkiye’den tanınmış müzisyenleri işaret eden öğrenciler, müzik zevklerini dile getirirken Rihanna, Katy Perry, Ed Sheeran, Arctic Monkeys, Massive Attack, Pink Floyd, Led Zeppelin gibi batı pop, rock ve metal müziğinin önde gelen adlarından söz ederek müzik beğenilerini anlatmaktadırlar. Bazıları, özellikle güzel sanatlar lisesi öğrencileri, müzik beğenilerindeki değişime de dikkat çekmektedir.

“Popu dinlemiyorum, hoşuma gitmiyor artık. Küçükken çok hoşuma gidiyordu da artık hiç sevmiyorum; eğlenceli gelmiyor, beni açmıyor. Hani ilham vermesi gerekirken, tam tersini yapıyor.” (Erkek Öğrenci-5, Güzel Sanatlar Lisesi)

Yukarıdaki bu alıntı, müziğin anlamını vurgulamaktadır çünkü bu öğrencinin müziğe karşı kendine özgü bir yaklaşım edindiği sonucuna varılabilir. Yani müziğin, neye hizmet etmesi gerektiği açısından yorumlanması, kurumsal habitus ile bireysel habitus arasındaki karşılıklı etkileşimden kaynaklanmaktadır. Bourdieu’nun (1984) belirttiği gibi, “müzik, ruha seslenen sanatların en başında gelir ve müzik sevgisi, maneviyatın garantisidir. (...) Müzik mükemmel bir saf sanattır.” (s.19). Bu sanat bazı öğrenciler için farklı anlamlar kazanmış ve kendini, toplumu ve dünyayı anlama ve yorumlama aracı olarak yorumlanmıştır.

“Ağırlıklı rap dinlerim çünkü gerçekler buradan gelir, yani pop müzikte bulamıyorum öyle şeyler. Rapte gerçekler vardır, hayat vardır.

Mesela rapte dışarıda kar yağıyor ve insanlar dışarıda üşüyor der. Popta mesela bunu kar yağıyor ne kadar güzel falan böyle anlatıyorlar. Rapte mesela işte dışarıda soğukta üşüyen insanlar var, işte böyle yani. Böyle yaptıklarında benim hoşuma gidiyor.” (Erkek Öğrenci-6, Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi)

Meslek liselerinde rap müzik böyle yorumlanırken Anadolu imam hatip liselerinde öğrenciler rap müzikteki farklı alt türlerin ayrımını bilmektedir. Özellikle müstehcen sözler içermeyen rap şarkıları dinlemeyi seçmektedirler.

“Şimdi rap dinliyorum ama bildiğimiz hızlı ya da küfürlü gibisinden değil. (...) belki dinlemişsinizdir. Onun müzikleri çok hoşuma gidiyor. Onun dışında yabancı şarkı dinlemeyi daha çok seviyorum. Türkçe müziğe rağmen.” (Kız Öğrenci-8, Anadolu İmam Hatip Lisesi)

“Ben karışık dinliyorum birazcık. Rap de dinliyorum mesela, Türkçe Rapler’den dinliyorum. (...) Rap olarak var ama (...) falan dinliyorum genelde. Rapler pek şey olmuyor hani daha çok küfür içerikli oluyorlar onlar, yani küfürsüzleri de var da geneli küfür içerikli olduğu için çok şey olmuyor ama.” (Kız Öğrenci-2, Anadolu İmam Hatip Lisesi)

Öğrencilerin müzikle ilgili kültürel tüketim alışkanlıkları, müzik dinlemenin yanı sıra konsere gitme veya enstrüman çalma gibi etkinlikleri de içermektedir. Bazı öğrenciler için bu etkinlikler günlük yaşam düzeninin bir parçası haline gelir. Çünkü sahip oldukları habitus ve kültürel sermaye sayesinde bu etkinlikler için uzun süreli yatırımlara sahiptirler.

“Konserlere bazen. Açıkçası, yakın zamanda hiç gitmedim. Ama geçmişte ailemle klasik müzik konserlerine giderdim. Zevk alırdım; uyurdum, ama zevk alırdım. Bazen caz konserleri oluyor, onlara gidiyorum. Severim onları, severek dinliyorum.” (Erkek Öğrenci-5, Güzel Sanatlar Lisesi)

“İlkokuldayken, çalan yoktu ama evde sürekli gitar ve org vardı; annemler almıştı ilgilenirsiniz diye. Ben arada kendi kendime bir şeyler yapmaya çalışırdım. Annemler müzik kulağımın olduğunu küçükken fark etmişlerdi, o yüzden almışlardı sanırım. Nota bilgim filan da yoktu ama kendi başıma bir şeyler yapardım. Okuldaki müzik dersleri kadar müzik bilgim vardı. Müzik falan dinlerdim ama, müzik yapayım falan diye hiç amacım olmamıştı. Sonra liseye geldim. Okulda müzik ortamı vardı. Müzik odasını görmüşsünüzdür... Müzik hayatıma bu okula geldikten sonra başladım diyebilirim. 4 yıldır gitar ve bateri çalıyorum. Grubumdaki asıl rolümse, ritim gitar çalıp söylemek. Arkadaşlarla 2 yıldır yarışmalara katılıyoruz... Açıkçası gruptaki herkesin tarzları farklı ama beraber yaptığımız tarz alternatif rock diyebiliriz. Mesela bir arkadaşımız caz dinliyor, metal dinleyen var, ben Brit-rock ve caz dinlerim.” (Erkek Öğrenci-7, Sosyal Bilimler Lisesi)

Lise öğrencilerinin kültürel tüketim alışkanlıkları, öğrenci pratiklerinin öne çıkan özellikleri olarak belirmektedir. Müzik beğenileri gibi, okuma beğenileri de vardır. Okuma beğenileri, okudukları kitaplarla sınırlıdır. Öğrencilerin Amerikan, Avrupa ve Rus edebiyatının klasiklerini, Dostoyevski, Shakespeare, Hemingway, Kafka, Steinbeck, Virginia Woolf, Sylvia Plath, Albert Camus, José Saramago, George Orwell gibi önemli adların klasiklerini okudukları görülmüştür. Çizgi roman okumak da öğrenciler arasında yaygındır. Kitap seçimleri ailelerinin, arkadaşlarının ve öğretmenlerinin önerileriyle biçimlenmektedir. Öğrenciler izledikleri filmlerden de etkilenmektedir. Bir film izledikten sonra o filmin temel alındığı kitabı okuma eğilimi, öğrenciler arasında çok yaygın bir örüntüdür. Öğrencilerin çoğu Yüzüklerin Efendisi, Harry Potter, Hobbit, Sherlock Holmes, Alacakaranlık, Açlık Oyunları gibi kitapları okumuştur. Kimileri öğrencilerin çok satanlar listelerinden etkilendiğini söyleyebilir. Bu kısmen doğru olabilir ancak kendine özgü bir okuma alışkanlığına sahip olan bazı öğrenciler belirli yazarlardan etkilenmiş ve bu da onların bir yazma alışkanlığı edinmelerine yol açmıştır.

“Kitaptan ziyade yazar. Ben Virginia Woolf’tan etkileniyorum. Herhâlde biraz kendime benzetiyorum. Sylvia Plath’ın falan karamsar havası beni çok kendime çekiyor. Bir de Didem Madak var. Boğaziçi Üniversitesindeki bir konuşmasında, “birden yazmaya başladım” demiş; bundan çok etkilenmişim. Ben de gerçekten birden yazmaya başladım. Aldım elime kalemi, baktım birden kelimeler dökülüyor. Onun için ondan çok etkilendim.” (Kız Öğrenci-4, Sosyal Bilimler Lisesi)

“Kitap okumayı severim ama bunu bir hobi olarak değerlendirmiyorum, zaman ayırdığım bir şey. Yazı yazmak benim hayatımın en önemli parçası. Hatta günlüğümü de getirdim yanımda. Neden getirdiğimi bilmiyorum. Ondan hiç ayrılmıyorum. Kimseye söyleyemediğim şeyleri günlüğüme söylemeyi seviyorum, ama bir sır olduğundan ya da kimseye söylemediğimden değil, ifade edilecek şeyler değil. Oturup soyut konuşabildiğim biri yok. Bu yüzden yazı yazmak benim için çok önemli. Blog’um falan da, bazı yazılarımı orada paylaşıyorum.” (Kız Öğrenci-8, Fen Lisesi)

Sosyal bilimler ve fen liselerinden yapılan bu alıntılar, bu öğrencilerin kültürel tüketim alışkanlıklarının bir kültürel üretim biçimine dönüştüğünü göstermektedir. Bunun tüm okul türlerine genellenebilecek yaygın bir örüntü olmadığı söylenmelidir. Öğrencilerin boş zaman etkinlikleri genellikle sinema-tiyatroya gitmek, çeşitli seminer-konferanslara gitmek, film izlemek gibi çeşitli kültürel tüketim alışkanlıklarının ortaya çıktığı anlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Öğrencilerin bu etkinliklere yönelik seçimleri, kültürel sermayelerini ve habituslarını yansıtmaktadır.

“Film izliyorum tabii ki. Tiyatroya, sinemaya gitmeyi seviyorum. Savaş filmleri izlemeyi daha çok seviyorum. Antimilitarist filmler izlemeyi seviyorum.” (Kız Öğrenci-8, Fen Lisesi)

“Genelde ağabeylerimle gece oturup korku filmlerini izlemeyi severim. Bir haftada, bazen iki haftada. Okul öncelikli olduğu için sinemaya daha zor gidiyorum. En son bundan 1 ay öncesinde gitmiştim. Boş vaktim oldukça, denk geldikçe gidiyorum.” (Kız Öğrenci-1, Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi)

“Tiyatroya gitmek çok hoşuma gidiyor. Konferanslara, seminerlere, sempozyumlara katılmak, orada katılımcı olmak, hem de dinleyici olmak hoşuma gidiyor, çünkü her anlamda çok değerler kazanıyorum.” (Kız Öğrenci-4, Sosyal Bilimler Lisesi)

“Tabii Ankara’da, başkentte oturuyoruz. Aslında bizim buraya gurbetten geliş amacımız kişisel olarak, kişilik olarak kendimizi geliştirmemiz. Sempozyumlara, sohbetlere, söyleşilere elimden geldiği kadarıyla, sınav zamanı haricinde, programımı aksatmayacak şekilde katılmaya çalışıyorum.” (Erkek Öğrenci-3, Anadolu İmam Hatip Lisesi)

Lise öğrencilerinin kültürel alanlarla bağları, müzikal beğenileri, okuma seçimleri, film izleme ve kültürel etkinliklere katılmaları gibi kültürel tüketim alışkanlıklarına da yansımaktadır. Öğrencilerin müzik beğenileri, pop ve rocktan caz ve klasiğe kadar uzanan çeşitli türleri kapsamaktadır. Okuma alışkanlıkları, etkili yazarlar ve ebeveynlerden, arkadaşlardan ve öğretmenlerden gelen önerilerle biçimlenmektedir. Öğrencilerin kültürel tüketim alışkanlıkları aynı zamanda film izlemeyi, konser, seminer ve tiyatro oyunlarına katılmayı da kapsamaktadır ancak, kültürel tüketim alışkanlıklarının kültürel üretim biçimlerine dönüşmesinin tüm lise türlerinde ortak bir örüntü olmadığını belirtmek gerekir. Bu alışkanlıklar ve seçimler, öğrencilerin uzun vadeli yatkınlıkları, ailelerinden miras aldıkları kültürel sermayeleri ve devam ettikleri okulun habitusu arasındaki etkileşimden etkilenmekte ve sonuç olarak kültürel alanlara bağlanımlarını biçimlendirmektedir.

Benlik Sunumu için Spordan Yararlanmak

Spor yapmak, öğrenci pratikleri açısından farklı liselerin kesişim noktalarında yer alan öne çıkan bir araçtır. Spor yapmak, farklı amaçlar ve farklı anlamlarla yaşam bulan bir öğrenci pratiği olarak belirlemektedir. Lise öğrencileri futbol, voleybol, basketbol, hentbol, tenis, masa tenisi, badminton, güreş, boks, tekvando, karate, eskrima, kickboks, okçuluk, yüzme, koşu, bisiklet, bale, vücut geliştirme, buz pateni gibi farklı spor dallarıyla ilgilenmektedir. Sporla ilgili cinsiyete dayalı baskın bir örüntü yoktur. Yani okulda voleybol oynamak kızlar arasında yaygın bir eğilim olarak görülse de- ve okullardaki kurumsal doxanın da bu eğilimin gelişmesinde etkisi olsa da- okul türü fark etmeksizin futbol, basketbol, hentbol, okçuluk, karate ve tekvando gibi sporlarla ilgilenen kızlar da vardır. Benzer biçimde futbol, basketbol gibi sporlarla ilgilenmeyen erkek öğrenciler de bulunmaktadır ancak tüm öğrencilerin sporla ilişkisini kesen bir mekanizma var ki o da merkezi sınavlardır. Bazı istisnalar olmakla birlikte öğrencilerin tamamına yakını sınav dönemlerinde spora ara vermek zorunda kalmıştır.

“Yapıyordum ama, şu an dersler gereği bırakmak zorunda kaldım. Daha önce atletizmde görev alıyordum, koşu yapıyor, voleybol oynuyordum.” (Kız Öğrenci-6, Anadolu Lisesi)

“Aslında spor yapmaya pek vaktim yok ama, isterim, annem de ister ama. Zaten benim eve gidip gelmem günde 2 saati buluyor. Zaten eve çok yorgun gidiyorum. Benim ders çalışmaya başlamam bile 7’yi buluyor. Bir de üstüne dersane var. O yüzden spor yapmaya vaktim yok.” (Kız Öğrenci-7, Sosyal Bilimler Lisesi)

“Evet spor yapıyorum. 12 yıldır yüzüyorum. 4 yıldır Fenerbahçe’de voleybol oynuyorum. Tekrar devam edeceğim çünkü kıştı hem okul hem dersler çok zordu o yüzden yüzmeye gidemedim.” (Kız Öğrenci-2, Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi)

“Yaklaşık 10 yıldır tenis oynuyorum. Her yaz ikizimle 3-4 ay tenis oynuyoruz, hatta sınav yılımızda bile oynadık.” (Kız Öğrenci-6, Fen Lisesi)

Bourdieu (1984), bireylerin sosyal sınıfları doğrultusunda spora farklı anlamlar yükleyerek sporla ilişki kurduklarına dikkat çekmektedir. Ona göre bireyler sporla olan ilişkilerini, sporun getireceğine inandıkları fiziksel yararlar, ekonomik ve sosyal yararlar (toplumsal hareketlilik gibi) ve sembolik yararlar doğrultusunda kurar. Boks, futbol, vücut geliştirme gibi sporların işçi sınıfına yönelik sporlar, tenisin ise burjuvaziye yönelik bir spor olduğuna işaret eder. Bu çalışmada öğrencilerin sporla kurdukları ilişkiler sosyal ve sembolik yararlar açısından yorumlanabilir. Örneğin, lisanslı bir sporcu olmak, öğrenciler arasında hem yaygın hem de önemli bir benlik sunumu biçimi olarak var olmaktadır. Bu durum mesleki ve teknik lise öğrencilerinde daha belirgindir. Sporun yaşamlarında sağlık ve eğlenceden çok turnuvalara katılmak, yerel, ulusal veya uluslararası düzeyde dereceler elde etmek gibi daha araçsal bir işlevi vardır.

“Gençlerbirliği’nde oynuyordum. Şimdi kickboksa başladım. Ankara birincisiyim. (...) Kickboks Pazartesi, Çarşamba, Cuma. Salı, Perşembe, Cumartesi, Pazar da kas geliştirmeye gidiyorum. Günlük bir şeylerle uğraşıyorum çünkü kafamın dağılması lazım bazen. (Erkek Öğrenci-5, Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi)

Ayrı tutulabilecek durumlar olmakla birlikte özellikle erkek öğrenciler arasında boks, güreş ve tekvando gibi dövüş sanatları/dövüş sporlarını seçme eğilimi vardır. Bourdieu’nün (1990) spor yapmakla ilgili olarak belirttiği gibi, spor yapmak yalnızca bir spor değil, aynı zamanda oyuncular için daha geniş bir sosyal oyundur. Erkek lise öğrencilerinin beden güçleriyle sporla ilgili deneyimleri, Light ve Kirks’ün (2000) lise ragbi oyuncularının çalışmasıyla benzer görünmektedir. Araştırmacılar, fiziksel egemenlik, rekabetçilik, dayanıklılık, takım çalışması ve özdenetim hayalleriyle nitelendirilen belirli sosyal sınıflarla ilişkili farklı bir erkeklik biçiminin varlığını vurgulamaktadır.

Öğrencilerin sporla kurdukları ilişki de okulun kurumsal doxasının etkisinde biçimlenmektedir. Anadolu imam hatip lisesi ve güzel sanatlar lisesinde bu durum daha belirgindir. Öğrenciler kurumsal doxanın bu etkisini ayrımcılık ya da kısıtlayıcılık olarak yorumlamaktadır.

“Yani erkeklere yapılan ayrıcalık bence hani sadece şu, onlara daha fazla imkan veriliyor yani sosyal aktivite yönünden. Mesela bir geziye gidilecekse oğlanlar daha fazla götürülüyor ya da işte bir müsabaka düzenlenecekse tenis olsun işte futbol olsun ya voleybolda bile hani oğlanlar ön plana çıkarken bizim spor faaliyetlerimiz pek hoş görülüyor yani açıkçası. Yani mesela voleybol oynayacağız dersek siz kapalılar da var arada ne olacak onlar nasıl oynayacak ya da toplum içerisinde oynayamaz öyle kapalılar hoplamaz zıplamaz tarzı görüşleri oluyor bazı hocalarımızın ya da hani en basitinden okul müdürümüzün.” (Kız Öğrenci-8, Anadolu İmam Hatip Lisesi)

“Sevmediğim özellikleri, boğazımıza kadar sıkılmış gibi hissediyorum. Biz bir sanat okuluyuz, özgür olmalıyız. Şöyle bir baktığımızda çok sade bir okul, diğer okullardan farklı değil; ama burası özellik taşıması gereken bir okul.” (Kız Öğrenci-6, Güzel Sanatlar Lisesi)

Anadolu imam hatip liselerinde öğrencilerin okulda spor yapma olanakları cinsiyete göre farklılık göstermektedir. Kız çocukları spora yönlendirilmemekte ve spor yapma olanakları sınırlandırılmaktadır. İmam hatip lisesinde durum böyleyken güzel sanatlar lisesinde okulun kurumsal doxası cinsiyet gözetmeksizin tüm öğrenciler için daha dışlayıcı bir spor anlayışı taşımaktadır. Güzel sanatlar lisesi öğrencilerinin spor yapmalarına izin verilmemektedir. Çünkü ellerinde oluşabilecek herhangi bir kaza resim veya müzikle uğraşırken onlara engel olabilir. Bu nedenle okulda top bulundurmak yasaktır. Öğrencilerin okulun herhangi bir yerinde sporla ilgili bir sosyal etkinlik yaptıkları gözlemlenirse okul yönetimi hemen müdahale etmektedir. Bir sanat okulunda böyle bir kısıtlama öğrenciler tarafından tuhaf olarak yorumlanmaktadır. Çünkü lise dönemi, bireylerin kim oldukları ya da olabilecekleri konusunda yoğun sorgulamalar yaptıkları bir dönem olarak görüldüğünden (Chhuon ve Wallace, 2014), öğrencilere kendilerini geliştirmelerini destekleyici olanaklar sunulmalıdır. Öğrenciler sporu, diğerleri arasında tanınmanın en kısa ve ulaşılabilir yolu olarak görmektedir, bu nedenle spor yapmak benliğin sunumu için bir araçtır. Öğrencilerin sporla ilişkisi, öğrencilerin kültürel sermayeleri ile okul habitusu arasındaki karmaşık etkileşimi ortaya koymaktadır. Cinsiyetten bağımsız olarak, farklı geçmişlere sahip tüm öğrenciler spora karşı güçlü bir ilgi gösterir ancak yatkınlıkları kültürel sermaye ve habitus etkileşimi içinde yapılandırılmıştır. Bu nedenle spora yönelik farklı anlayışlara sahiptirler. Bu dinamikler, öğrencilerin seçimlerini ve deneyimlerini biçimlendiren daha geniş toplumsal beklentileri, önyargıları ve yapısal kısıtlamaları vurgulamaktadır. Bu dinamiklerin tanınması ve anlaşılması, lise öğrencileri arasında kapsayıcılığın ve kendini ifade etmede eşit fırsatların desteklenmesi için gereklidir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Çalışmanın ana sonucu, öğrencilerin farklı yörüngelerde konumlanmalarına rağmen pratiklerin özünün değişmediğini göstermektedir. Bu sonuç, öğrenciler için farklı okulların veya farklı rotaların varlığının, bireylerin sosyal hareketliliğini kesinleştiremeyeceğini ancak öğrencilerin bu konumsallıklarını yaratan tüm tarihsel ve sosyal olumsuzlukların yeniden üretilmesine hizmet etmeye devam ettiği bakış açısıyla açıklanmalıdır. Bunlar, “evin habitusu okulun habitusuyla buluştuğunda” (Reay, 1995, s.368) görebildiğimiz bazı ön belirtilerdir. Bu fenomenin açık bir göstergesi, benzer sosyo-kültürel geçmişleri paylaşan ailelerden gelen öğrencilerin belirli okullara kayıt olmasıdır. Farklı sosyal sınıflardan ailelerin okullardan beklentileri farklıdır (McCandless, 2015). Akademik başarıya göre gruplama sistemi, öğrencileri merkezi sınavlardan aldıkları puanlara göre liselere yerleştirmektedir. Merkezi sınavlardan alınan puanların ortaya çıkmasında göz ardı edilemeyecek olan her türden kültürel sermaye, öğrencilerin hangi lisede konumlandırılacağına sınırlarını büyük ölçüde çizmektedir. Bununla birlikte temel sosyal olanaklar açısından sınırlıya sahip olan öğrenciler için seçimlerinin kısıtlanma riski artmaktadır (Bourdieu ve Passeron, 1979). Dolayısıyla okul seçimlerinin, ortaokuldan bile çok önce ilkokul mezuniyeti sonrasında, neredeyse ailenin sosyal konumu tarafından biçimlendirildiği söylenebilir. Evin habitusu, ebeveynlerin ve öğrencilerin hangi liseye gideceklerine yönelik seçimlerindeki eğilimlerinde kendini göstermektedir. Ayrıca, habitus uyumsuzluğu ile birlikte Türkiye’deki güncel siyasi söylemin yansımalarını da lise seçimlerinde görmek olanaklıdır.

Evin habitusu ile okulun habitusu arasında bir uyum olduğunda öğrenciler kendilerini, Bourdieu’nun dediği gibi, sudaki balık gibi hisseder. Öğrenciler, konuma özgü yatkinlikler taşıdıklarına inanarak, konumlarına ilişkin güçlü bir hak ediş duygusuna sahiptir; çünkü o konumda olmanın gerekliliklerini tanıyacak kültürel şemalara zaten sahiptirler. Bu durum öğrencilerin belirli lise türlerine yönelik okula aidiyet duygusunu geliştirmektedir. Bununla yakından ilgili bir başka sonuç da başarının bireyselleşirken başarısızlığın yaygınlaşmasıdır. Diğer bir deyişle, iyi bir konumda olmak (bu araştırma için akademik başarıya göre gruplama sisteminin ürettiği sıralamada en yüksek puana sahip okulda konumlanmak), bireyin gerekli yatkinliklerinin olağan bir sonucu olarak anlaşılmalıdır. Toplumsal yeniden üretim kuramına göre, toplumdaki baskın gruplar kendi statülerinin araçlarını korumak için kendi kıtlık koşullarını yaratmaya çalışırlar (Bourdieu ve Passeron, 1979; Wildhagen, 2009). Fen lisesi öğrencileri ve aileleri, çok çalışmaya, sorumluluğa, çabaya ve yeteneğe atıfta bulunarak buldukları konuma ulaşmanın altını çizerler. Ayrıca, bazı öğrenciler, eğitim sistemi içindeki ayrıcalıklı konumlarını sürdürme arzusuna işaret ederek, bazı liselerin kalitesinde ve kendine özgü olma konusunda algılanan kötüye doğru değişim hakkında endişelerini dile getirmektedir. Bu bakış açıları, lise seçimlerini çevreleyen karmaşık dinamikleri ve belirli eğitim yollarıyla ilişkili algılanan yararları vurgulayarak, öğrencilerin motivasyonları ve isteklerinin anlaşılması konusunda değerli bilgiler sağlamaktadır.

Öğrencilerin sahip oldukları kültürel sermaye, kültürel alanlarla ilişkilerde kendini göstermektedir. Lise öğrencisi olmayı tanımlayan öğrenci pratikleri çeşitli kültürel tüketim alışkanlıklarıyla karşımıza çıkmaktadır. Bu alışkanlıklar öğrenim görülen lise türüne göre değişmektedir. Ayrıca, kültürel tüketim alışkanlıklarına farklı anlamlar yüklediği görülmektedir. Bu tüketim alışkanlıkları açısından sosyal etkinlikler bazı öğrencilerin günlük rutinlerinin ayrılmaz bir parçası olabilirken çoğunluğu için bu etkinlikler çok da önemli değildir. Sosyal etkinliklerin bir öğrencinin yaşamında ne ölçüde yer aldığı, ebeveynlerin toplumsal konumu, sahip oldukları sermaye biçimi ve hacmi, ebeveynlerin çocuğun gelecek planları açısından bu etkinliklere verdiği önem, okulun kurumsal doxası ve habitusu gibi çeşitli mekanizmalara bağlıdır. Kimi öğrenciler, yüksek statülü sosyal ve kültürel etkinliklerde bulunmanın, eğitim geleceklerinde kendilerini üstünlüklü bir konuma getireceğine inanmaktadır. Öğrenciler değerli oluşlarını ya da değersizliklerini diğer okulların onlar için ne anlama geldiği üzerine yapılandırma eğilimindedir. Böylece konumlarını sürekli deneyerek gelecekte nelerle karşılaşacaklarını kestirmeye çalışırlar. Bu aslında bize toplumsal hiyerarşide olası bir çatışma ya da kimin ast-üst ilişkileri kuracağı hakkında ipuçları verir. Wildhagen (2009, s.178), yüksek statülü kültürel sermayenin gelecekteki eğitim beklentilerini etkileyeceğini belirtmiştir. Dolayısıyla bazı okullarda öğrenciler aileleri, okulları ve bireysel girişimleriyle bu etkinliklere katılmaktadır. Sözcüklerin gerçekliği tanımladığı bir aile çevresinde geçen bir çocukluk, okuldaki etkileşimlerde somutlaştırılacak pratikler için önceden akademik deneyimler sağlar (Bourdieu ve Passeron, 1990). Dolayısıyla bu araştırmanın, lise öğrencilerinin kendilerini ifade etme biçimlerinde, dil kullanımına hakimiyetlerinde ve kültürel tüketim seçimlerinde farklılıklar belirlediğini göstermesi şaşırtıcı değildir. Beğeni, çeşitli tüketim alışkanlıkları arasında ayırım yapmak için bir katalizör görevi görmektedir. Loh ve Sun'ın (2020) belirttiği gibi okuma belirli bir kültürel sermayenin yansımasıdır ve okul bağlamında değerlidir, ancak bu bağlamda bazı öğrencilerin ne okuma gibi sosyal etkinliklerin bilinçli tüketicileri olduğu ne de okuma için okuldan herhangi bir teşvik aldıkları görülmektedir. Öğrencilerin hiçbiri ebeveynleriyle paylaştıkları herhangi bir etkinlikten bahsetmemektedir; çünkü Vincent ve Ball'ın da belirttiği (2007) bu etkinlikler pahalıdır ve ebeveynlerin çocuklarını sosyal olanakları kullanarak geliştirmek gibi bir planları yoktur. Reay (1998), orta sınıfın eğitime, özellikle de yükseköğretime odaklanmasının bir kesinlik bağlamı olduğunu çünkü kendilerine benzeyen insanlarla aynı yolu izlemeleri gerektiğini düşündüklerini belirtmiştir. Bu durum, aile içindeki başarı önceliği ile ilgilidir.

Bourdieu (1984) toplumsal konumlar ve yörüngelerin bireyler arasında rastgele dağılmadığını vurgulayarak toplumsal konumlar ile bunları işgal edenlerin yatkınlıkları arasında sağlam bir karşılıklı ilişki olduğunu vurgulamaktadır. Yatkınlıklar ile bir konumun gereklilikleri arasındaki belirgin uyum kısmen, ya doğuştan belirli roller için uygun olduklarına inandıkları ya da zaman içinde istekleri ve başarıları arasında karşılıklı bir uyum algıladıkları için hali hazırda o konumlar için uygun olan bireyleri yönlendiren mekanizmalara atfedilebilir. Bu bakış açıları,

toplumdaki baskın grupların ayrıcalıklı statülerini korumak için kısıtlayıcı koşulları yarattığını öne süren toplumsal yeniden üretim kuramı ile uyumludur. Eğitim alanında, okullaşma pratikleriyle, toplumdaki ayrıcalıklı grupların yararına işleyen bazı örtük veya açık mekanizmalar vardır. Soylu ve Sever (2022) toplumsal ayrıcalıkların yeniden üretimini incelemek amacıyla özel okulları araştırmış ve özel okulların ayrıcalıklı grupların toplumdaki ayrıcalıklı statülerini sürdürmelerinde temel mekanizma olduğu sonucuna varmıştır. Toplumsal ayrıcalıklar ailede öğrenilmekle birlikte, özel okullardaki okul içi pratikler, pedagojik araçlar ve özellikle program dışı etkinlikler aracılığıyla yeniden üretilmekte ve pekiştirilmektedir (Soylu ve Sever, 2022). Ancak biz araştırmamızı devlet okulları bağlamında gerçekleştirdik ve akademik sıralama sisteminin bir sonucu olarak en yüksek puanlı okullardaki öğrencilerin ayrıcalıklı bir konumda olduklarını düşündüklerini ve bu konumu korumak istedikleri sonucuna ulaştık. Öğrencilerin dikkate değer özelliklerinin, gitmemeyi tercih ettikleri lise türlerini vurguladıklarında ve eksiklikleri öne çıkararak endişelerini dile getirdiklerinde belirlediğini fark ettik.

Lise seçiminin, toplumsal beklentiler ve algılanan üstünlüklerden etkilenen stratejik bir karar olduğu ancak aynı zamanda öğrencilerin sosyo-ekonomik kısıtlamalar ve kurumsal önyargılar nedeniyle sınırlı seçeneklerle karşı karşıya kalarak bir seçim yanılması sürdürdüğü bulunmuştur. Ayrıca, öğrencilerin lise seçimine ilişkin paylaştığı bakış açıları, güçlü bir hak ediş duygusunu ortaya koymaktadır. Diğer bir bulgu ise, öğrencilerin; kültürel tüketim alışkanlıklarının ve seçimlerinin, uzun vadeli yatırımları, ailelerinden miras aldıkları kültürel sermaye ve devam ettikleri okulun habitusu arasındaki etkileşimden etkilendiği ve sonuç olarak kültürel alanlara katılımlarını biçimlendirdiğidir. Öğrencilerin spora katılımı, öğrencilerin kendilerini ifade etmek için spora katılımlarını etkileyen toplumsal cinsiyet ve kültürel sermayenin karmaşık bir etkileşimini ortaya koymaktadır. Bu dinamikler, toplumsal konum ve cinsiyetten etkilenen çeşitli motivasyonları, seçimleri ve olanaklara erişimi yansıtmaktadır. Mutz ve Müller (2021) spora katılımın sosyal olarak inşa edildiğini ileri sürmektedir. Çeşitli çalışmalar, öğrencilerin spora katılım pratiklerinin ve spor tercihlerinin belirleyicilerinin sosyal sınıf ve toplumsal cinsiyet olduğunu göstermiştir (Coakley ve White, 1992; Ferry ve Lund, 2016; Mütz ve Müller, 2021; Strandbu vd., 2020; Wright vd., 2003). Geleneksel eril perspektiften bakıldığında spor; rekabet, güç ve kuvvet gibi kavramlarla ilişkilendirildiğinden (Richman ve Shaffer, 2000; Strandbu vd., 2020), bu perspektifin öğrencilerin spora katılım pratikleri üzerinde etkili olabileceğini söylemek mümkündür. Bununla birlikte Dumais (2002), spora katılımın hem erkek hem de kız öğrenciler üzerindeki olumlu etkisini vurgulamaktadır. Richman ve Shaffer (2000) araştırmalarında, ergenlik çağındaki kadınlar arasında spora katılımın fiziksel gelişimi ve beden imajı algısını olumlu yönde desteklediğini ve benlik saygısını geliştirdiğini bulmuşlardır. Spora katılım ve bunun çocuklar ve ergenler üzerindeki etkilerine ilişkin, benlik algısı, benlik saygısı ve sosyal kabul üzerinde olumlu etkileri olduğu sonucuna varan önemli araştırmalar bulunmaktadır (Balaguer vd., 2012; Daniels ve Leaper, 2006; Pot vd., 2016; Richman ve Shaffer, 2000; Slutzky ve Simpkins, 2009; Wretman, 2017). Lise

döneminde spora katılım, özsaygının bir yansıması olarak değerlendirilebilir (Richman ve Shaffer, 2000) ve öğrenciler için sosyalleşme bağlamı sağladığından sonuç olarak katılım seçimlerinde akran etkisi ön plana çıkmaktadır (Pot vd., 2016). Araştırmalar, lise öğrencileri için spora katılımın, içinde yaşadıkları sosyal dünyayla bağlantı kurmanın bir mekanizması veya yolu olarak görüldüğünü, dolayısıyla bu pratiğin benlik kavramı ve kimlik oluşturma süreciyle ilişkili olduğunu göstermiştir (Coakley ve White, 1992; Wright vd., 2003). Bununla birlikte, Coakley ve White'ın (1992) vurguladığı gibi, "spora katılım ve spor becerileri gençlerin yaşamlarındaki diğer konu ve kaygıların periferisinde yer almaktadır" (s.32), bizim bulgularımız da lise öğrencilerinin yaşamlarında sporun periferik konumuna işaret etmektedir; çünkü öğrencilerin üniversiteye giriş için uygulanan merkezi sınav kaygıları olmakla birlikte ebeveynlerinin ve yakın çevrelerinin de onlardan akademik başarı beklentileri vardır. Spor, öğretim programı açısından ders dışı bir etkinlik olarak görüldüğünden, öğrenciler ve ebeveynler spora farklı anlamlar yüklemektedir. Dolayısıyla, araştırmamız bağlamında spor, lise öğrencileri için benlik sunumunun bir yolu olarak görülebilir.

Bu araştırma, ele alınan konunun derinlemesine incelenmesi ve gelecekte yürütülecek araştırmalar için kapsamlı bakış açıları sunmaktadır. Türk eğitim sistemi bağlamında, lise öğrencilerinin eğitim yörüngelerinin kesişme noktalarını öğrenci pratikleri açısından inceleme konusunda daha fazla araştırma yapılması gerekmektedir. Bu çalışma, farklı lise ortamlarında öğrencilerin deneyimledikleri çeşitli yollar, engeller ve hedefler hakkında kapsamlı ve incelikli bakış açıları sunmaya çalışmaktadır ve böylece eğitim alanının daha derinlemesine anlaşılmasına katkıda bulunmaktadır. Dahası, bu çalışmanın bulguları; gelecekteki eğitim politikaları ve uygulamalarını bilgilendirme ve biçimlendirme, eğitim söylemini zenginleştirme ve alanda anlamlı ilerlemeleri teşvik etme potansiyeline sahiptir.

Öğrencilerin eğitim yörüngeleri, farklı liselerde konumlanmalarının hem nedeni hem de sonucu olurken, lise öğrencisi olmaktan kaynaklanan bazı pratikler, bu yörüngelerin kesişimini oluşturan özleri ortaya çıkarmaktadır. Belirli bir alanda kültürel sermayeye sahip olmak, o alandaki konumu korumak adına nasıl düşünüleceğinin ya da hareket edileceğinin yolunu açar. Dolayısıyla ilgili kültürel sermayeye sahip olmak, bireyleri verili alanda üstünlüklü ve hatta ayrıcalıklı konumlara veya yörüngelere yerleştirir (Edgerton ve Roberts, 2014). Diğer bir açıdan da okullaşma süreci boyunca evdeki habitus ile okuldaki habitusun etkileşimi, öğrenci habitusunun oluşumunda belirleyicidir. Ancak habitus oluşumunda etkisi olan bir diğer mekanizma da sermayedir. Habitus ve sermaye birbirinden ayrıştırılmaz. Evdeki habitus okuldaki habitus ile örtüştüğünde, öğrenci pratikleri okulda kendiliğinden ortaya çıkar çünkü somutlaşmış durumdaki kültürel sermaye kendini gösterecek bir alan bulmuştur. Bu araştırmaya gelince, tüm öğrenciler alanda oyunun kurallarıyla baş edebilmektedir ve hepsi okulları bağlamındaki pratiklere aşinadır. Belirli bir anda bu okullarda öğrenci olmak, tesadüfi bir karşılaşmanın ya da öğrencilerin ve ebeveynlerinin rasyonel seçimlerinin sonucu değil, öğrencilerin eğitim yörüngelerinde önceden belirlenmiş bir konuma ulaştıklarının göstergesi ve bir

sonraki aşamada, yükseköğretimde nerede olacaklarının bir ön göstergesidir. Bireyler eğitim yörüngelerinde ilerledikçe ve farklı konumlarda bulundukça, özellikleri sistemin yeniden yönlendirme, seçme ve dışarıda bırakma gibi etkilerinin bir sonucu olarak gelişir (Bourdieu ve Passeron, 1990).

Peki ya evin habitusu ve okuldaki habitus uyuşmazsa? Bir tutarsızlık durumunda, bireysel failin konumu ve yatkınlıkları arasında bir mücadele olacaktır (Bourdieu, 2021). Benzer biçimde, Bourdieu ve Passeron'un (1990) öne sürdüğü gibi, eğitim sistemi ancak sahip olduğunu varsaydığı kültürel sermayeye sahip öğrencilere seslendiği sürece işlevini yerine getirebiliyorsa, bu işlevin bireylerin toplumsal hareketliliğini sağladığı varsayımını bugün nasıl yorumlamalıyız? Yang (2014), yeniden üretim kuramına göre eğitimin bireyleri yerinde tutan tek mekanizma olduğunu ve pratiğin bireysel eylemle değil yapıyla başlaması nedeniyle Bourdieu'nun yaklaşımının belirleyici olarak görüldüğünü belirtmektedir. Bourdieu'nun pratik kuramına yönelik eleştiriler, yapılandırıcı yapı olarak habitusun belirleyici yönü üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu eleştiriler, habitusun bireysel faillğe yeterince alan açmadığı görüşünde birleşmektedir (Edgerton ve Roberts, 2014). Aslında, bu habitusçu determinizm eleştirilerini kısırtan şey, habitusun pratik üzerindeki ön-yansıtıcı özelliğidir (Reay, 2004). Ancak Bourdieu, alan ilişkiler açısından tanımlar ve bunu yaparak pratikte hem nedenler hem de gerekçelere güçlü bir vurgu yapan düşünümsel sosyolojisiyle nesnellik- öznellik ikililiğini aşmaya çalışır. Habitus yalnızca toplumsallaşmış öznelliği değil aynı zamanda bireysel faillği de içerir. Bu bakımdan pratiklerin ortaya çıkışında yalnızca yapı değil, fail ve ikisi arasındaki karşılıklı ilişkiler de kısırtıcıdır. Gündelik yaşamdaki tüm karşılaşmalar, olumsallıkların yanı sıra tipikliklerin ve düşünümselliklerin de anlarıdır (Ünsaldı, 2020). Bu açıdan bakıldığında bu okullarda neler olup bittiği üzerine kafa yormak, makro ve mikro düzeylerin iç içe geçtiğini göz ardı etmeden mikro düzeyde öğrenci pratiklerine odaklanmaktan geçmektedir. Habitus ve kültürel sermaye mercekleri aracılığıyla alandaki öğrenci pratiklerinin görünen kısmının altına bakmak, makro ve mikro, dolayısıyla yapı ve fail arasındaki iç içe geçmiş doğayı açıkça gözler önüne sermektedir. Kapsamlı bir fenomenoloji araştırması yürütmek, öğrencilerin farklı liselerdeki pratiklerini çözümlemenin işlevsel bir yoludur. Bu araştırma ile araştırmacılar, fenomenolojik bir çözümleme kullanarak lise öğrencilerinin benzersiz eğitim deneyimleri ve yolları hakkında değerli içgörüler elde etmiş ve böylece öğrencilerin çeşitli lise türlerindeki eğitim yolculuklarındaki karmaşık kesişimleri ve içsel karmaşıklıkları araştırmak için fenomenolojik çözümlerinin önemini de ortaya koymuşlardır.

Bourdieu ve Passeron (1990), eğitim sisteminin, okulun beklentilerini yerine getirmek için yeterince donanımlı olmayan öğrencilerin beklentilerini karşılamadığını belirtirken, okulun da etkili bir biçimde işleyiş gösterebilmesi için önceden okulun beklentilerini karşılayan bir öğrenci profili istediğini ortaya koymaktadır. O halde bu noktada bir eğitimci, bir araştırmacı ve bir sosyolog olmanın sorumluluğuyla bir soru sormamız gerekiyor: Okulun gereksinimlerini karşılaması gereken öğrenenler midir yoksa okul mudur öğrenenlerin beklentilerini karşılaması gereken?

References

- Alacacı, C., & Erbaş, A. K. (2010). Unpacking the inequality among Turkish schools: Findings from PISA 2006. *International Journal of Educational Development*, 30(2), 182–192.
- Balaguer, I., Atienza, F. L., & Duda, J. L. (2012). Self-perceptions, self-worth and sport participation in adolescents. *The Spanish Journal of Psychology*, 15(2), 624-630.
- Berberoğlu, G., & Kalender, İ. (2005). Öğrenci başarısının yıllara, okul türlerine, bölgelere göre incelenmesi: ÖSS ve PISA analizi [Investigation of student achievement across years, school types and regions: The SSE and PISA analysis]. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 4(7), 21–35.
- Bodovski, K. (2010). Parental practices and educational achievement: Social class, race, and habitus. *British Journal of Sociology of Education*, 31(2), 139-156.
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: A Social Critique of the Judgement of Taste* (R. Nice, Trans.). Cambridge, MA: Harvard.
- Bourdieu, P. (1990). *In Other Words: Essays Towards a Reflexive Sociology* (M. Adamson, Trans.). Cambridge: Polity Press.
- Bourdieu, P. (1995). *Outline of a theory of practice* (R. Nice, Trans.). Cambridge University Press. (Original work published YEAR)
- Bourdieu, P. (1997). The Forms of Capital. A. Henry, H. Lauder, P. Brown and A. Stuart Wells (Ed.), In *Education: Culture, Economy, and Society*, (pp.46-58). Oxford University Press.
- Bourdieu, P. (1998). *Practical Reason: On the Theory of Action*. Stanford University Press.
- Bourdieu, P. (2021). *Genel sosyoloji: Collège de France dersleri (1981-1983) [Sociologie générale volume-1: Cours au Collège de France 1981-1983]* (Z. Emirosmanoğlu, Çev.). İletişim Yayıncılık. (Orijinal eserin yayın tarihi).
- Bourdieu, P., & Passeron, J. C. (1979). *The inheritors: French students and their relation to culture* (R. Nice, Trans.). The University of Chicago Press.
- Bourdieu, P., & Passeron, J. C. (1990). *Reproduction in education, society and culture*. London: Sage.
- Bourdieu, P., & Wacquant, L. J. D. (1992). *An invitation to reflexive sociology*. Chicago: University of Chicago Press.
- Bölükbaş, S., & Gür, B. S. (2020). Tracking and inequality: The results from Turkey. *International Journal of Educational Development*, 78, 102262.

- Chhuon, V., & Wallace, T. L. B. (2014). Creating connectedness through being known: Fulfilling the need to belong in the U.S. high schools. *Youth & Society*, 46(3) 379–401.
- Churchill, S. D. (2022). *Essentials of existential phenomenological research*. American Psychological Association.
- Coakley, J., & White, A. (1992). Making decisions: Gender and sport participation among British adolescents. *Sociology of Sport Journal*, 9(1), 20-35.
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (3rd ed.). California: Sage Publications.
- Daniels, E., & Leaper, C. (2006). A longitudinal investigation of sport participation, peer acceptance, and self-esteem among adolescent girls and boys. *Sex Roles*, 55, 875-880. <https://doi.org/10.1007/s11199-006-9138-4>
- Dumais, S. (2002). Cultural capital, gender, and school success: The role of habitus. *Sociology of Education*, 75(1), 44-68.
- Edgerton, J. D., Peter, T., & Roberts, L. W. (2014). Gendered habitus and gender differences in academic achievement. *Alberta Journal of Educational Research*, 60(1), 182-212.
- Edgerton, J. D., & Roberts, L. W. (2014). Cultural capital or habitus? Bourdieu and beyond in the explanation of enduring educational inequality. *Theory and Research in Education*, 12(2), 193–220.
- Ferry, M., & Lund, S. (2018). Pupils in upper secondary school sports: choices based on what? *Sport, Education and Society*, 23(3), 270-282. DOI: 10.1080/13573322.2016.1179181
- Finlay, L. (2009a). Debating phenomenological research. *Phenomenology & Practice*, 3(2009), 6-25.
- Finlay, L. (2009b). Embracing researcher subjectivity in phenomenological research: A response to Ann Scott. *European Journal for Qualitative Research in Psychotherapy*, (4), 13–19. Retrieved from <https://ejqrp.org/index.php/ejqrp/article/view/22>
- Frankel, J. R., & Wallen, N. E. (2006). *How to design and evaluate research in education* (6th ed.). New York: McGraw Hill.
- Grenfell, M., & James, D. (2004). Change in the field—changing the field: Bourdieu and the methodological practice of educational research. *British Journal of Sociology of Education*, 25(4), 507-523. DOI: 10.1080/014256904200026989
- Gümüş, S., & Atalrış, E. H. (2012). Achievement gaps between different school types and regions in Turkey: Have they changed over time? *Mevlana International Journal of Education*, 2(2), 50-66.

- Gür, B. S., Çelik, Z., & Coşkun, İ. (2013). Türkiye’de ortaöğretimin geleceği: Hiyerarşi mi eşitlik mi? [The future of secondary education in Turkey: Hierarchy or equality?] *Seta analiz*, 69, 1-26.
- Kavurgaci, Ş., & Selvitopu, A. (2022). Merkez ve kenar bağlamında lise öğrencisi olmak: Fenomenolojik bir yaklaşım [Being a high school student in the context of center and the periphery: A phenomenological approach]. *Uluslararası Karamanoğlu Mehmetbey Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 62-73
- Kenway, J., & McLeod, J. (2004). Bourdieu’s reflexive sociology and “spaces of point of view”: Whose reflexivity, which perspective? *British Journal of Sociology of Education*, 25(4), 525-44. DOI: 10.1080/0142569042000236998.
- Koçyiğit, M., Eğmir, E., & Akçil, M. (2018). Lise son sınıf öğrencilerinin gözü ile eğitime ve yükseköğretime bir bakış [A glance at education and higher education from the perspective of high school senior students]. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(3).
- Kvale, S. (1996). *InterViews: An introduction to qualitative research interviewing*. California: Sage Publications.
- Lareau, A. (2003). *Unequal childhoods: class, race, and family life*. Berkeley: University of California Press.
- Light, R., & Kirk, D. (2000). “High school rugby, the body and the reproduction of ‘hegemonic’ masculinity”. *Sport, Education and Society* 5(2), 163–176.
- Loh, C. E., & Sun, B. (2020). Cultural capital, habitus and reading futures: middle-class adolescent students’ cultivation of reading dispositions in Singapore. *British Journal of Sociology of Education*, 41(2), 234–252. <https://doi.org/10.1080/01425692.2019.1690426>
- Mason, J. (2002) *Qualitative researching* (2nd ed.) London: Sage Publications.
- Maton, K. (2008). Habitus. M. Grenfell (Ed.), In *Pierre Bourdieu: Key concepts* (pp. 49-65). UK: Acumen Publishing Limited.
- McCandless, T. (2015). Classing schools. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education* 36(6), 808-820. Doi: 10.1080/01596306.2014.970129.
- McNamara-Horvat, E. (2003). The interactive effects of race and class in educational research: Theoretical insights from the work of Pierre Bourdieu. *Penn GSE Perspectives on Urban Education*, 2(1), 1-25.
- MEB. (2010). *Genel liselerin Anadolu liselerine dönüştürülmesi genelgesi (2010/30 nolu genelge) [Circular on the conversion of general high schools into Anatolian high schools (Circular No. 2010/30)]*. http://ogm.meb.gov.tr/belgeler/genelge_2010_30.pdf

- MEB. (2016). *Milli Eğitim Temel Kanunu 26. madde [Article 26 of the National Education Basic Law]*. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.1739.pdf>
- MEB. (2019). *PISA 2018 Türkiye ön raporu [PISA 2018 Turkey preliminary report]*. https://www.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_12/03105347_pisa_2018_turkiye_on_raporu.pdf
- MEB. (2021). *Türk eğitim sisteminde din öğretimi- imam hatip okulları [Religious education in Turkish education system - imam preacher schools]*. https://dogm.meb.gov.tr/pdf/Tanitim_Kitapcigi_EN.pdf
- Moustakas, C. (1994). *Phenomenological research methods*. United States of America: Sage Publications.
- Mutz, M. & Müller, J. (2021). Social stratification of leisure time sport and exercise activities: Comparison of ten popular sports activities. *Leisure Studies*, 40(5), 597-611. DOI: 10.1080/02614367.2021.1916834
- Nash, R. (2002). The educated habitus, progress at school, and real knowledge. *Interchange*, 33(1), 27-48.
- Patton, M. Q. (2022). *Qualitative research & evaluation methods* (3rd Ed.) Thousand Oaks, CA: Sage.
- Pot, N., Verbeek, J., van der Zwan, J., & van Hilvoorde, I. (2016). Socialisation into organised sports of young adolescents with a lower socio-economic status. *Sport, Education and Society*, 21(3), 319-338. DOI: 10.1080/13573322.2014.914901
- Reay, D. (1995). They employ cleaners to do that: Habitus in the primary classroom. *British Journal of Sociology of Education*, 16(3), 353-371.
- Reay, D. (1998). "Always knowing" and "never being sure": Familial and institutional habituses and higher education choice". *Journal of Education Policy*, 13(4), 519-529.
- Reay, D. (2004). "It's all becoming a habitus": Beyond the habitual use of habitus in educational research. *British Journal of Sociology of Education*, 25(4), 431-444.
- Reay, D. (2018). Working class educational transitions to university: The limits of success. *European Journal of Education*, 53(4), 528-540.
- Reay, D., & Ball, S. J. (1997). "Spoilt for choice: The working classes and educational markets". *Oxford Review of Education*, 23(1), 89-101.
- Richman, E. L., & Shaffer, D. R. (2000). If you let me play sports: How might sport participation influence the self-esteem of adolescent females? *Psychology of Women Quarterly*, 24(2), 189-199.
- Slutzky, C. B., & Simpkins, S. D. (2009). The link between children's sport participation and self-esteem: Exploring the mediating role of sport self-concept. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(3), 381-389.

- Soylu, A. & Sever, M. (2022). Reproduction of privilege: The intersection of middle and upper class educational models. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 55 (3), 647-692. DOI: 10.30964/auebfd.1051346
- Strandbu, Å., Bakken A., & Stefansen, K. (2020). The continued importance of family sport culture for sport participation during the teenage years. *Sport, Education and Society*, 25(8), 931-945. DOI: 10.1080/13573322.2019.1676221
- Suna, H. E., Gelbal, S., & Özer, M. (2020a). Fen lisesi öğrencilerinin sosyoekonomik arkaplanı ve yükseköğretime geçişteki tercihleri [Science high school students’ socioeconomic background and their preferences regarding their transition into higher education]. *Yükseköğretim Dergisi*, 10(3), 356-370.
- Suna, H. E., Tanberkan, H., & Özer, M. (2020b). Changes in literacy of students in Turkey by years and school types: Performance of students in PISA applications. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 11(1), 76-97.
- Şahin, U. (2019). Parents' participation types in school education. *International Journal of Educational Methodology*, 5(3), 315-324.
- Tamer, M. A., & Özcan, M. (2014). Örgün mesleki ve teknik eğitim sisteminin mesleki eğitimin paydaşlarınca değerlendirilmesi [Evaluation of formal vocational and technical education system by the stakeholders]. *Milli Eğitim Dergisi*, 44(203), 205-224.
- TED. (2008). *Ortaöğretime geçiş sistemi sorunları ve çözüm önerileri [Secondary education transition system problems and solution suggestions]*. https://www.ted.org.tr/wp-content/uploads/2019/04/Ortaogretime_gecis_sistemi_raporu.pdf
- TED. (2019). *Bir bakışta eğitim [Education at a glance]*. <https://tedmem.org/mem-notlari/degerlendirme/bir-bakista-egitim-2019>
- Türk, E., & Kılıç, A. F. (Eds.). (2015). *Türk eğitim sistemi ve ortaöğretim [Turkish education system and secondary education]*. Ortaöğretim Genel Müdürlüğü.
- Ünsaldı, L. (2020). *Burada ne oluyor? Türkiye’de etkileşimlerin ekolojisi üzerine bir deneme [What is happening here? An essay on the ecology of interactions in Turkey]*. Ankara: Heretik Yayıncılık.
- Van Manen, M. (2016). *Phenomenology of practice: Meaning-giving methods in phenomenological research and writing*. London: Routledge.
- Van Manen, M. (2017). But is it phenomenology? [Editorial]. *Qualitative Health Research*, 27(6), 775-779.
- Vincent, C., & Ball, S. (2007). Making up the middle-class child: Families, activities and class dispositions. *Sociology*, 41(6):1061-1977.

- Wacquant, L. (1989). Towards a reflexive sociology: A workshop with Pierre Bourdieu. *Sociological Theory* 7(1), 26-63.
- Wildhagen, T. (2009). Why does cultural capital matter for high school academic performance? An empirical assessment of teacher-selection and self-selection mechanisms as explanations of the cultural capital effect. *Sociological Quarterly*, 50(1), 173–200.
- Wretman, C. J. (2017). School sports participation and academic achievement in middle and high school. *Journal of the Society for Social Work and Research*, 8(3), 399-420.
- Wright, J., MacDonald, D., & Groom, L. (2003). Physical activity and young people: Beyond participation. *Sport, Education and Society*, 8(1), 17-33. DOI: 10.1080/1357332032000050042
- Yang, Y. (2014). Bourdieu, practice and change: Beyond the criticism of determinism. *Educational Philosophy and Theory*, 46(14), 1522-1540. DOI: 10.1080/00131857.2013.839375

Ethical Declaration and Committee Approval

In this research, the principles of scientific research and publication ethics were followed. The ethical committee approval for this research was obtained from Ankara University Ethical Committee (No: 85434274-050.04.04/74078, Date: 09.12.2014)

Proportion of Author's Contribution

All authors have participated equally in the work.

Acknowledgement

This research was funded by the Ankara University Scientific Research Projects Coordination Unit (Project No. 15B0630001). The views expressed in this article do not necessarily reflect those of the Ankara University Scientific Research Projects Coordination Unit.



What Do Children's Books Say to Adults?

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Research Article	06.12.2023	01.17.2024	07.25.2024

Canan Aslan ¹

Ankara University

Ferah Burgul Adıgüzel ²

Gazi University

Abstract

Children's literature is used not only to support children's developmental processes but also in adult education programs for different purposes. Adults who read such books in line with their interests and wishes, without being part of any program, are worth knowing about who they read the books for and their thoughts about the contribution of the books to them. This study aims to reveal the opinions of adults about the children's literature products they read in adulthood, for whom they read, and their contributions to themselves. The research was designed according to the basic qualitative research approach. The research study group consists of 221 volunteer adults who read children's literature products in line with their interests. The group was determined by criterion sampling, one of the purposive sampling methods. The data were collected online via a form containing questions suitable for the purpose of the research. In addition, semi-structured interviews were conducted with five volunteer adults. The content analysis method was used to analyze the data. As a result of the study, adults mostly read children's books for themselves, their children, students, relatives, and friends' children; these books stated that it contributed to understanding and communicating with the child, self-knowledge and understanding, self-development, and increasing subjective well-being.

Keywords: Children's literature, literature, education, adult education, children's literature in adult education.

Citation: Aslan, C., & Burgul Adıgüzel, F. (2024). What Do Childrens's Books Say to Adults? *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 57(2), 531-538. <https://doi.org/10.30964/auebfd.1309081>

¹ *Corresponding Author:* Prof. Dr., Faculty of Educational Sciences, Department of Turkish Language Education, E-mail: caslan@ankara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-0015-286X>

² Associate Prof., Gazi Faculty of Education, Turkish Language and Literature Education, E-mail: fburgul@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1962-0712>

The purpose of children's literature is to enable children to gain sensitivity about human beings and life, to develop their feelings for the beautiful, to expand their universe of feelings and thoughts, to provide them with clues about life and human reality fictionalized with an artist's sensitivity, to make them intuit the possibilities of using their mother tongue and to make them individuals who can constantly interact with written culture; to contribute to their various developments, to provide children with an implicit education and to prepare them for life by enabling them to witness the multidimensional ways of hearing, thinking, acting and problem-solving of their readers through the characters and events they narrate (Aslan, 2008; Aslan 2019; Dilidüzgün, 2018; Sever, 2003; Veziroğlu & Gönen, 2013).

Distinguished children's literature is recognized as a potent pedagogical tool, finding extensive application within adult education for diverse objectives. It serves to present narratives that captivate students across age groups, kindling their curiosity and aligning with their interests. Furthermore, it has the unique capacity to invigorate scientific inquiry and illuminate scientific subjects. This genre of literature enjoys widespread deployment in adult education, serving diverse functions (Appelt, 1985; Bloem & Padak, 1996; Bradbury & Liu, 2003; Brazee, 1992; Elley & Mangubhai, 1983; Elley, 1989; Flickinger, 1984; Galda, 2000; Glazer & Giorgis, 2005; Johnston & Frazee, 2011; Mikulecky, 2007; Morgan, 2009). Among the domains where children's literature products find frequent application in adult education, adult literacy programs stand out prominently. These products are harnessed to enhance the literacy and scholastic competencies of individuals from low-income backgrounds, those with developmental delays, as well as those who may be linguistically and academically underprivileged. Their usage aims to augment interest levels and self-assurance, augment familiarity with children's literature, heighten awareness, expose learners to various forms of children's literary works, and encourage parents to engage in joint reading endeavors with their children. This collaborative effort not only fosters increased quality time together but also contributes substantively to the advancement of their children's reading proficiency and comprehension abilities. Moreover, it serves as an invaluable tool for discerning parental aspirations, identifying literacy challenges and requirements, and ascertaining their aspirations for their children's educational journey (Alkan-Ersoy & Bayraktar, 2018; Barber-Carey, 1995; Neuman, 1995). It further aids in elucidating parents' objectives, literacy impediments, and needs, thus providing valuable insights into their desires for their offspring's educational pursuits (Johnson et al., 1995; Neuman et al., 1996).

Children's literature products have found valuable application in the realm of adult education, particularly in the instruction of adults acquiring English as a foreign language. It has been ascertained that incorporating such literary works in foreign language education yields a spectrum of benefits. These encompass the infusion of enjoyment into the learning process, refinement of word pronunciation, enhancement of linguistic proficiency, the establishment of a more meaningful learning milieu, elevation of students' self-assurance and motivation, and the transition towards engaging with adult literature as linguistic competence advances. In addition, teachers

teaching English as a foreign language stated that children's literature should be used more frequently as an auxiliary tool (Al Khaiyali, 2014; Ho, 2000; Johnston & Frazee, 2011; Lee, 2015; Zhang, 2008). Language theorists posit a compelling educational rationale for immersing adult learners in the realm of picture books and young adult novels. Such environments are deemed the most apt learning arenas for adult literacy learners, affording ample opportunities for the honing of reading, listening, speaking, writing, and cognitive faculties (Weibel, 1994).

Children's literature serves as a valuable supplementary instrument in the instruction of course material to secondary and higher education students. Picture books, in particular, exhibit a remarkable versatility, bolstering motivation within the learning process. They play a pivotal role in fostering the refinement of children's reading proficiencies and also catalyze parental improvement in this domain (Massey, 2015; Sharp, 1991). In the hands of an adept language and literature educator, children's picture books assume a significant role across all age cohorts. Certain picture books hold a distinct significance for middle and high school instructors working with linguistically and culturally diverse student populations. These resources aid in honing children's capacity to select and deploy words contextually, construct fluent sentences, and engage in attentive listening and written expression. Moreover, they prove invaluable in elucidating specific cultural traditions and serve as a foundation for stimulating classroom dialogues centered around diverse cultural concepts (Danielson, 1992; Dean & Grierson, 2005; Premont et al., 2017). According to Graham (2000), employing picture books as a pedagogical tool for elucidating intricate concepts to middle school students enhances their literacy proficiencies and facilitates their grasp of literary elements. Furthermore, it offers an avenue for imparting knowledge regarding the formal and structural attributes of text, as well as conveying principles related to mathematics, history, science experiments, and human relations. In line with this perspective, Drinkhouse (2017) contends that augmenting the curriculum with illustrated children's literature products contributes significantly to students' comprehension of the subject matter. This approach not only ensures active engagement in the learning process but also exerts a positive influence on the overall classroom atmosphere and cultural milieu.

At the university level, children's literature finds significant application, particularly within teacher education programs and initiatives aimed at bolstering the professional development of educators. Children's books are effective learning tools for university students. Many of these books involve strong emotional responses and this helps to establish an effective connection between students and the theory. Research has shown that these products are effective tools to facilitate understanding of subject matter, concretize ideas discussed in the classroom, and are suitable for widespread use in teacher education for a variety of purposes (Costello & Kolodziej, 2006; Daly & Blakeney-Williams, 2015; Meyerson, 2006; Schulman, 1987). Children's literature products also play a pivotal role in augmenting the knowledge base of preservice teachers concerning exemplary literary works and classroom dynamics. They serve as catalysts for absorbing course content, enabling the

demonstration of effective techniques for imparting literature to children and deepening understanding of childhood and the needs of young learners. Additionally, they inspire a quest for more noteworthy children's authors and illustrators, stimulate active participation in classroom dialogues, and furnish a wealth of educational resources (Freeman et al., 2011). The demonstration of the potency of various picture books in fostering critical literacy within the classroom environment assumes a significant role. This practice creates a secure and inclusive space for educators and preservice teachers to engage with the ideas encapsulated in these literary works (Johnston & Bainbridge, 2013). Notably, such strategies have been demonstrated to elevate teachers' proficiency in effectively utilizing both children's literature and young adult literature (Bloem & Padak, 1996).

Children's literature has been used in adult education to inform and raise awareness of adults on various issues. Simoncini, Pamphilon, and Mikhailovich (2017) used children's picture books to convey agricultural messages to farmers and their families and concluded that they are powerful tools for low-literate women farmers and their families to learn and reinforce good agricultural practices. Doneson (1991) used children's literature to encourage pregnant or childbearing high school students, especially reluctant readers, to read books on topics of interest to them, such as child-rearing, to introduce them to books and magazines that they could use as resources on parenting and child development; and to introduce mothers and expectant mothers to children's books appropriate for different age groups and developmental stages so that they could feel comfortable and confident about reading to their children. Bloem's (1995) study, which attempted to answer some general questions about basic adult education and development teachers' practices of using children's literature in the adult literacy classroom, concluded that some children's literature can be enjoyed and read by a wide range of ages; that these books are entertaining, informative and illustrative; that adults will not be offended by the use of children's literature if appropriate titles are chosen and used carefully; and that picture books are suitable for short instructional periods.

When the aforementioned studies are examined, it is seen that children's literature products are mostly used for educational purposes in adult education programs, such as supporting the development of academically inadequate parents in various aspects, equipping them with the knowledge and skills that will enable them to contribute to their children's education, making foreign language education fun and easier. These products have also been used to help older students understand difficult and abstract subjects, to support the development of prospective teachers and teachers, to increase their experience and competence, and to raise the awareness of adults on various issues. Some adults read children's literature products in line with their interests and desires without being bound to any adult education program because, according to Rundell (2020), "Reading children's books is a good experience for adults. It is not a hiding place but a finding place. Adults should read children's books to remember what it is like to want the impossible and perhaps not impossible, to see the world with two pairs of eyes, both in adulthood and in childhood" (pp. 59-62). In

this study, unlike the studies mentioned above, we tried to learn the thoughts of adults who read children's books voluntarily, not as part of any program, but simply because they are interested in who they read these books for and how they contribute to themselves, directly from the adults who have experienced this work. Since there is no other study conducted for this purpose, this study, which will fill a gap in the literature, is thought to be original and important.

Aim

The principal aim of this study is to elucidate the perspectives of adults regarding the children's literature they choose to read during their adulthood. Specifically, the study intends to explore the motivations behind their choices, the intended audience for their reading, and the manifold benefits and contributions these books offer to them. To address these objectives, the study endeavors to answer the following key questions:

1. For whom do adults read children's literature?
2. What do adults think about the contributions of children's literature to themselves?

Method

This section includes information on the research model, study group, data source, data analysis, validity, and reliability.

Research Design

The present study, centered on ascertaining adult perspectives on the enrichments garnered from voluntarily engaging with children's literature in adulthood, adopts a fundamental qualitative research methodology. Qualitative research assumes paramount importance in discerning the nuanced ways in which individuals construct their understanding of the world, the experiences that shape them, and the meanings they ascribe to these experiences. Basic qualitative research is concerned with how people interpret their experiences and lives, how they construct their world, and what kind of meanings they attach to their experiences (Glesne, 2013; Merriam, 2018).

Study Group

The group was determined through "criterion sampling", one of the purposeful sampling methods within the qualitative research approach (Yıldırım & Şimşek, 2013). A total of 221 volunteer adults (mostly teachers, pre-service teachers, research assistants, and master's and doctoral students) who were educated at undergraduate, master's, and doctoral levels, who had knowledge, ideas, experiences, or lives related to children's literature, who took or were taking children's literature courses, and who used children's literature products in their studies were selected as the study group of this research. The reason for selecting these participants was to collect detailed and in-depth data on the research question.

Of the participants, 186 were female and 35 were male. The age range density of the participants is 35-44 (*f*: 93), 45-54 (*f*: 60), 25-34 (*f*: 41), 18-24 (*f*: 18), 55-64 (*f*: 8). Eighty-four of the participants have bachelor's degree, 71 have master's degree, and 66 have doctorate degrees. One hundred fifty-two of the participants were married, and 69 were single. While 81 of the participants do not have children, 68 of them have one child, 65 of them have two children, and 8 of them have three or more children.

Data Collection Tool and Collecting the Data

In this study, an online form in which the participants expressed their opinions in writing and an interview form with semi-structured questions were used as data collection tools. The data source of the study is the written responses of the adult participants who read children's literature products with their own interest and willingness to the questions in the form and the responses of the interviewed participants to the questions in the semi-structured interview form.

One of the data collection tools of this study is a written opinion form titled "The Contribution of Children's Books to Adults Form" prepared by the researchers (Google Forms), which includes open-ended questions appropriate to the purpose. While preparing this form, care was taken to ensure that the questions were clear, comprehensible, and of a nature that would allow for an explanation to obtain the views of the candidates completely. The questions in the form were also sent to 7 experts working on children's literature and measurement and evaluation, and after being edited in line with their feedback, a pilot study was conducted on five adults. After the pilot study, the form was finalized and applied to the candidates online. The form includes four questions in accordance with the purpose of the research. The questions evaluated within the scope of the research are presented below:

1. For whom do you read children's books?
2. Do you think that the children's books you read in adulthood have contributed to you? If yes, could you please write what kind/how children's books have contributed to you?

In addition to the online opinion form, another critical data collection tool utilized in this study was a semi-structured interview guide meticulously prepared by the researchers. The interview questions were formulated by expert opinions to ensure a more comprehensive and in-depth exploration of the subject matter. This interview guide was employed to conduct face-to-face interviews with five volunteer adults known for their keen interest in and voluntary reading of children's books. The interviews were concluded upon reaching a point of data saturation, indicating that a rich and diverse array of insights had been gathered. On average, each face-to-face interview spanned approximately 25-30 minutes. To summarize, this study employed both an online form, through which participants provided written opinions, and a semi-structured interview guide to gather data. The primary data sources encompassed the written responses of adult participants who engaged with children's literature out

of their volition and interest, as well as the insights gleaned from the semi-structured interviews.

Ethical Committee Approval

With the decision of Ankara University Social Sciences Sub Ethics Committee dated 21.11.2022 and numbered 20/61, it was unanimously decided that ethics committee approval was not required in this study.

Data Analysis

The data obtained from the written opinion form and face-to-face interviews were analyzed using the content analysis technique; the themes and categories obtained in the research report were presented in figures and tables. Content analysis is a technique that investigates social reality by objectively and systematically classifying the message contained in verbal, written, and other materials in terms of meaning and grammar, transforming it into numbers and making inferences (Tavşancıl & Aslan, 2001). Content analysis is the process of summarizing the data related to a subject with words or groups of words that reflect the content to better understand the data, categorizing them, and transferring them by creating codes within the predetermined rules by the researchers (Büyüköztürk et al., 2008).

In this study, content analysis was chosen since it aimed to summarize the responses given by the adults in a sequential manner with words and word groups and to reach cause-effect relationships by organizing them under certain categories and themes. Within the scope of this analysis, similar data are brought together within the framework of certain concepts and themes, organized and interpreted in a way that the reader can understand, because the aim of content analysis is to reach concepts and cause-and-effect relationships that can explain the collected data (Yıldırım & Şimşek, 2013).

First, the participants' responses to the semi-structured interview questions were transcribed, and then the participants' written responses to the Google form document and their responses to the semi-structured interview questions were evaluated together. In the study, inductive analysis was used, sub-dimensions were identified and these were developed as sub-themes and category areas. The aim of the inductive analysis is to reveal the concepts underlying the data and the relationships between these concepts through coding (Yıldırım & Şimşek, 2013). The codes obtained as a result of the analysis were brought together to form meaningful groups, categories were formed and themes were reached in the last stage. In addition, each form and the text of the interview transcripts were given a number, and this number was placed next to the letter K, which is the abbreviation of the word "Participant", and the letter G, which is the abbreviation of the word "Interviewer", to understand whom the quotations belong to. For example, participant number one is given as "K1" and interviewer number one as "G1". In the findings section, as a requirement of qualitative research, the participants' responses supporting the themes and categories

in both the written opinion form and the face-to-face interviews are presented as direct quotations.

Plausibility (Internal Validity)

Validity, in broad terms, pertains to the accuracy and truthfulness of research outcomes. Plausibility, which refers to internal validity, centers around the question of whether research findings align with the external reality, whether they are congruent with current empirical knowledge, and whether researchers effectively observed and measured the intended subject (Merriam, 2018). It concerns the adequacy of the methodology employed in uncovering and presenting the reality under investigation. To establish credibility, a researcher must demonstrate consistency in data collection and analysis processes and clearly explain how this consistency is maintained. Continual self-questioning and critical evaluation of the research process are crucial, ensuring that the obtained findings and conclusions accurately reflect the reality being studied. The researcher should also furnish transparent and comprehensible explanations that instill confidence in the reader regarding the measures taken to verify the research's validity (Yıldırım & Şimşek, 2013). In this study, to ensure plausibility, the purposefulness of the processes followed in reaching the results and their adequacy in revealing the studied reality were constantly questioned. Clear and comprehensible explanations were made about ensuring consistency during the data collection and analysis stages. Prior to the application, twelve experts, five of whom were experts in the field of measurement and evaluation and seven of whom were experts in the field of children's literature, were consulted about the appropriateness and comprehensibility of the questions in the written opinion form prepared by the researchers; the questions were reorganized by taking into account the suggestions and criticisms of the experts. In addition, a pilot study was conducted with three participants; the participant responses to each question were repeated, the participants were asked to confirm these responses, and the questions were finalized by correcting any misunderstandings. To ensure internal validity, data triangulation was also performed; in addition to receiving written opinions from a large number of participants, face-to-face interviews were conducted with five participants through semi-structured questions. Expert opinions were also obtained for the questions prepared for this purpose. According to Merriam (2018), "ensuring appropriate and adequate participation in data collection processes" is another important strategy for credibility. For this purpose, the suitability of the participants to the specified criteria was considered, and written opinions and oral interviews were continued through the form applied online until it was understood that data saturation was reached.

Transferability (External Validity)

Transferability, or external validity, pertains to the extent to which research findings can be applied or generalized to similar groups or settings. It involves the potential for research results to be relevant and applicable in diverse contexts. If a study's findings can be extended to comparable environments and situations, it is

deemed transferable (Yıldırım & Şimşek, 2013). The researcher bears the responsibility of furnishing readers with comprehensive information about the study's context and conditions, enabling them to draw comparisons with their circumstances and determine the applicability of the findings. A key strategy for enhancing transferability lies in providing rich and detailed descriptions. This encompasses thorough accounts of the setting and participants, coupled with an intricate portrayal of the findings substantiated by pertinent evidence in the form of participant quotations, research notes, and supporting documents. This approach enhances the reader's ability to envision the study's context and assess its potential applicability to their situation. Another way to increase transferability is through careful and thoughtful sample selection. If the maximum diversity in the sample is ensured in determining the environments where the research will be applied and in selecting the individuals to be interviewed, the study can be used by readers and consumers in more areas and for different purposes (Merriam, 2018). In this study, care was taken to ensure that the participants consisted of people who would contribute to achieving the purpose of the study, and the criteria were determined accordingly. External validity was ensured as written opinions were obtained from many participants, and oral opinions were obtained from five participants. To support the themes reached, direct quotations were made from the participants' answers to the questions in written and oral forms.

Consistency (Internal Reliability) and Verifiability

Consistency, also known as internal reliability, pertains to whether other researchers would arrive at similar conclusions when presented with the same data. To enhance internal reliability, it is crucial to present collected data descriptively. The researcher should avoid introducing interpretations at this stage, leaving such analysis for later (LeCompte & Goetz, 1982). In this study, data were initially presented in their raw form without interpretation, with the discussion section later providing the interpretive analysis. This approach ensured that readers could engage with the uninterpreted data. Conducting the same research with multiple researchers is another strategy to bolster internal reliability (LeCompte & Goetz, 1982). In this study, two researchers carried out the research, and the insights of experts in the field of children's literature were frequently sought. Within the framework of confirmability, it is incumbent upon the qualitative researcher to consistently cross-verify the results with the collected data and offer a sound rationale to the reader within this context (Yıldırım & Şimşek, 2013).

This practice further reinforces the credibility and trustworthiness of the research findings. The results reached in this study were constantly confirmed with the collected data and explained to the readers. To ensure the consistency and verifiability of the research, all data collection tools used in the research, raw data, codings made during the analysis phase, and notes on the perceptions and inferences that form the basis of these codings were kept and kept ready for review when necessary. Due to the large number of participants in the study group and the complexity and multifaceted nature of the responses to the questions, all of the data

were analyzed jointly by two researchers. In cases where two researchers coded differently, they were discussed until a consensus was reached.

External Reliability

External reliability pertains to the consistency of research findings when applied in similar contexts (Yıldırım & Şimşek, 2013). To enhance external reliability, it is imperative to precisely delineate the individuals serving as data sources in the research. It is equally crucial to articulate the conceptual framework and assumptions employed in data analysis. Furthermore, comprehensive elucidations regarding the methodologies for data collection and analysis must be provided (LeCompte & Goetz, 1982). In this particular study, meticulous explications were offered regarding the participants to safeguard external reliability. The conceptual framework played a pivotal role in scrutinizing and construing the data. Additionally, the specification of the research model and the study cohort, the tools employed for data collection, the procedures for data acquisition and analysis, as well as the methodology for organizing the findings were expounded upon in detail. The results are correlated with the data obtained from the research.

Results

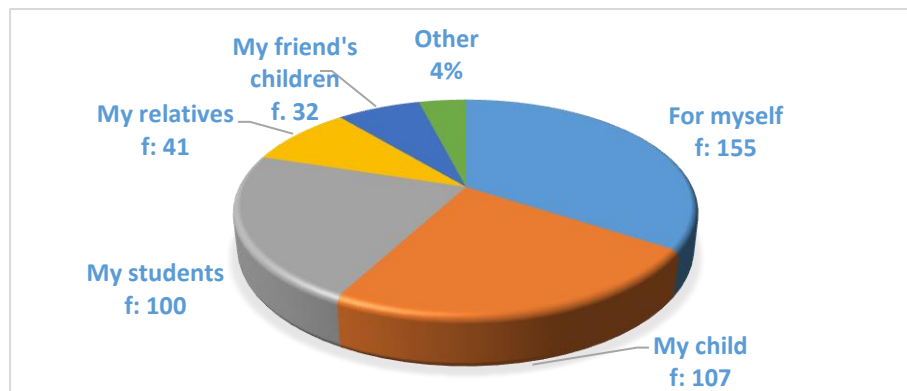
The findings on for whom adults read children's books and the contributions of children's books to them were analyzed under two headings.

Findings Regarding For Whom Adults Read Children's Literature

Graph 1 presents information on whom adults read children's books.

Figure 1

For Whom Do Adults Read Children's Books?

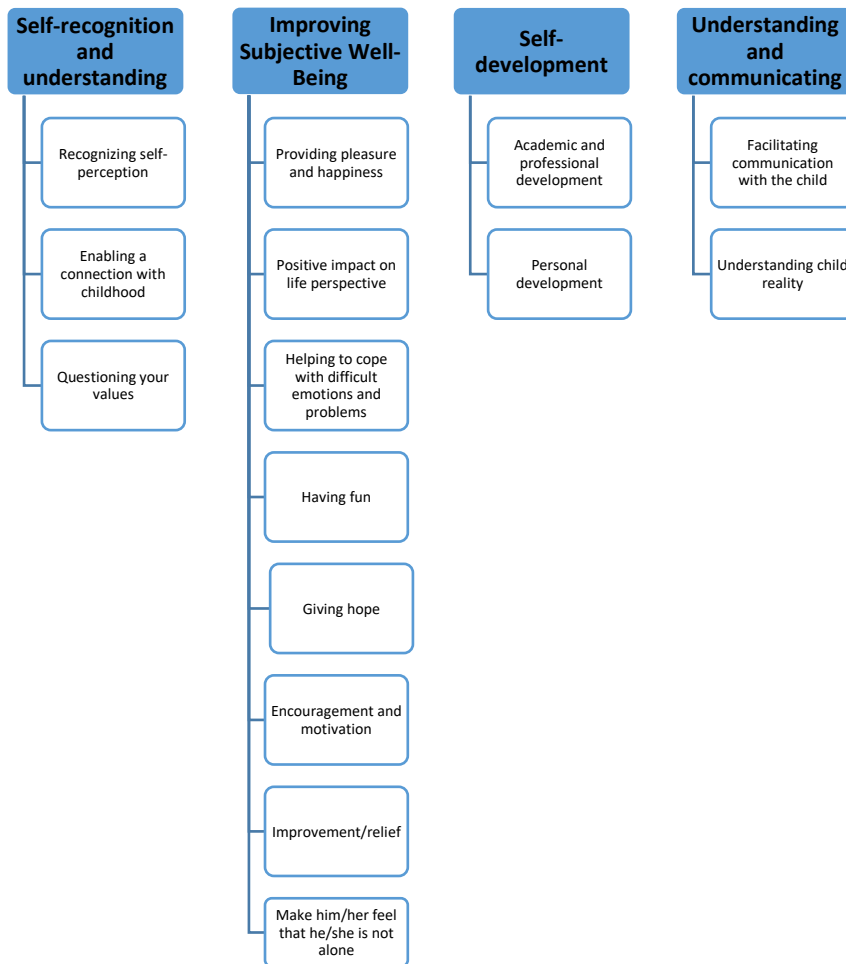


According to Graph 1, when asked for whom they read children's books, 155 adults answered for themselves, 107 for their children, 100 for their students, 41 for their relatives, and 32 for their friends' children and relatives.

Findings on the Contribution of Children's Books to Adults

The themes and categories obtained from the opinions on the contribution of children's books to adults are presented in Figure 2.

Figure 2
Themes and Categories Related to the Contribution of Children's Literature to Adults



As can be seen in Figure 2, the contributions of children's books to adults are categorized under four themes: "self-knowledge and understanding," "increasing subjective well-being," "self-development," and "understanding the child and facilitating communication with the child." The frequency distributions of the contributions are listed from most to least as "understanding and communicating with the child" ($f=147$), "knowing and understanding oneself" ($f=113$), "self-development" ($f=94$), "increasing subjective well-being" ($f=83$). Under the theme of "self-knowledge and understanding", there are three categories: "making them realize their sense of self", "helping them connect with their childhood" and "questioning their values". Under the theme of "increasing subjective well-being", there are eight categories: "giving joy and happiness", "positively affecting the perspective on life", "coping with difficult emotions and problems", "having fun", "giving hope", "giving courage", "healing and relaxing" and "making you feel that you are not alone". Under the theme of "self-development", the categories of "academic and professional development" and "personal development" were included; under the theme of "understanding the child and communicating with the child", the categories of "facilitating communication with the child" and "understanding the reality of the child" were included. The frequency values of the themes, categories, and codes related to the contribution of children's books to adults are shown under the relevant finding titles.

Findings Related to the Theme of Understanding and Communicating with Children

The frequency values of the categories and codes related to the theme of "understanding the child and communicating with the child" of children's books are shown in Table 1.

Table 1

Categories and Codes Related to the Theme of Understanding and Communicating with Children

Understanding and Communicating with Children			
Facilitating Communication with the Child		Understanding Child Reality	
Code	<i>f</i>	Code	<i>f</i>
Empathizing with the child	46	Understanding the child's world	26
Demonstrating how to approach the child	16	Recognizing children's interests and needs	15
Establishing a common language and bond with children	15	Understanding the child's perception of life, events, and adults	11
Demonstrating how difficult topics should be communicated	4	Understanding the reason for the child's feelings, thoughts, and behaviors in the face of events	10
Providing the opportunity to spend high-quality time with the child	4		
Total	85	Total	62

As presented in Table 1, the theme of understanding and communicating with the child ($f=147$) consists of the categories of facilitating communication with the child ($f=85$) and understanding the reality of the child ($f=62$). Facilitating communication with the child, which is the most frequently emphasized category, includes the codes of empathizing with the child ($f=46$), showing how to approach the child ($f=16$), establishing a common language and bond ($f=15$), showing how difficult subjects should be conveyed ($f=4$) and providing the opportunity to spend quality time with the child ($f=4$). Some of the participant views on these contributions of children's books to adults are presented below:

- Work-life, the hustle and bustle of everyday life, makes us forget empathy, the most basic emotion that is the basis of humanity and civilization. Children's books remind me of that feeling. Empathy is necessary to understand someone. Understanding changes everything (P127)
- In some books, I learned that I approached my child wrongly as a mother, how I should approach her, and my mistakes. I saw how I should convey difficult and sensitive issues to the child. (P3)
- It allows me to be in constant contact with the world of children, from which we are getting further and further away. It allows me to connect with the child in me, and it allows me to hold a common language and a common world with children. (P158)

Within the category of "understanding children's reality" ($f=62$), which was emphasized second in the theme of "understanding the child and communicating with the child," there are codes for understanding the child's world ($f=26$), recognizing children's interests and needs ($f=15$), understanding the way children perceive adults ($f=11$), and understanding the reasons for children's feelings, thoughts and behaviors in the face of events ($f=10$). The opinions of adults who stated that they read children's books to understand the child's world are as follows:

- No matter how many books I read and how much experience I have, in the end, I am an adult. I think reading children's books is a different way of getting into children's world and conversing with them to understand them. (P190)
- When I read the book "The Boy Who Broke His Toys," I felt that children were curious about the inside of toys and wanted to explore them. It turns out that children can break their toys not only to show violence but also to pursue their sense of curiosity. With this book, I understood that I should not pass over the apparent reality with stereotypical explanations and should consider the reasons underlying people's behaviors. (P79)
- "The Gap" helped me understand the difficulties of young people in the transition to adolescence (P59).

As a result, children's books make it easier for adults to communicate with and understand children by showing them how to empathize with them, establish a common language and bond, approach them, and convey difficult topics.

Findings Related to the Theme of Self-Recognition and Understanding

The frequency values of the categories and codes related to the theme of "adults' self-recognition and understanding" of children's books are presented in Table 2.

Table 2

Categories and Codes Related to the Theme of Contribution to Self-Recognition and Understanding

Self-Recognition and Understanding					
Awareness of Self-Perception		Connecting with Childhood		Questioning Values	
Code	f	Code	f	Code	f
Self-recognition	7	Reminding forgotten feelings and values	24	Universal values	12
Belief in your power	4	Connecting with your inner child	15	Life and its meaning	5
Self-love	3	Recalling childhood	11	The individual and his life	5
Accepting yourself as you are	3	Recognizing the cause of emotions felt as a child	10	Becoming an adult	4
		Opportunity to live childhood	4	Education system	3
Total	17	Total	64	Becoming a child	3
				Total	32

Examining Table 2, it is seen that the theme of self-knowledge and understanding is discussed in three categories: connecting with childhood ($f=64$), questioning values ($f=32$), and realizing self-perception ($f=17$). The category of connecting with childhood ($f=64$) consists of the codes of reminding forgotten emotions and values ($f=24$), connecting with the child inside ($f=15$), reminding childhood ($f=11$), realizing the reason for the emotions felt as a child ($f=10$), and allowing experiencing childhood ($f=4$). Some of the participants' views on the contribution of children's books to the connection with childhood by reminding forgotten values and childhood are presented below:

- It reminds me of the values I have forgotten because we are about to lose our values and the feelings inside us (P11).
- It helps me find and bring out the child that does not grow up. (P212)

- While reading "Sandworm," I almost went back to my childhood. I remembered my dreams, thoughts, feelings, and sorrows as a girl.
- I can say that the books helped me to find/not realize some of the causes of conflict/anxiety/perhaps anger left over from my childhood and perhaps burdened me. In fact, it is possible that they made me realize that the feelings/emotions I have been carrying until now are not really like that and have taken me to a different dimension. (P43)

The codes of universal values ($f=12$), life and its meaning ($f=12$), individual and his/her life ($f=12$), being an adult ($f=4$), the education system ($f=3$), and being a child ($f=3$) are included in the category of questioning one's values ($f=32$) under the theme of self-knowledge and understanding. The opinions of the participants who stated that children's books made them question themselves, their lives, some universal values, and the education system are as follows:

- Samed Behrengi's books "Bir Şeftali Bin Şeftali" and "Küçük Kara Balık" made me think a lot. It made me think again and again about the difference between poor and rich and what these people go through. The other book emphasized that we should act decisively and freely for what we want. I asked myself questions like "Am I really free?", "Am I sure about what I want?" "Am I making an effort?". Both books reminded me of some truths. (P49)
- When I read Andy Mulligan's book "Back to School," I realized that our education system never serves the true being and essence of a child, that it is based on stereotyping children rather than developing them, that the real needs of a child in a school are completely different, and that teaching should never be the way we do it now. (P158)

Another contribution of children's books was categorized as the individual's realization of his/her sense of self ($f=17$). The codes under this category are self-recognition ($f=7$), believing in one's power ($f=4$), self-love ($f=3$), and self-acceptance ($f=3$). The participant views that children's books contribute to the individual's self-knowledge, acceptance, and realization of his/her power are as follows:

- When I read some children's books, I come across facts that were not asked of me in my childhood, that I did not ask, that I did not seek answers to. With my current consciousness, I look at the content of the books I read in the past and analyze my codes. (P13)
- It contributed a lot towards accepting myself more (P175).
- Many of the "Little People Big Dreams" series show that there is nothing that cannot be done if you want to (P179)
- "The Eighth Color" made me realize my inner strength (P95)

It is apparent from the participants' responses that children's books remind them of forgotten feelings and values, enable the adult to connect with his/her childhood, and take him/her back to his/her childhood. At the same time, it is also understood from the answers given by the participants that they make it easier for the adult to question his/her values, to recognize, love, and accept himself/herself, and to realize his/her self-perception.

Findings Related to the Theme of Self-Development

The frequency values of the categories and codes related to the theme of self-development of adults in children's books are shown in Table 3.

Table 3
Categories and Codes Related to the Theme of Self-Development

Self Development			
Academic and Professional Development		Personal Development	
Code	f	Code	f
Doing academic work	8	Developing creativity and imagination	28
Supporting the lesson	7	Broadening perspective	22
Making the right book recommendation	6	Expanding your horizons	9
Following new publications	4	Developing the power of expression	4
Supporting production	3	Developing art and aesthetic sense	3
Total	28	Total	66

According to Table 3, children's books contribute to an individual's self-development ($f=94$). This development was categorized under two themes: academic and professional development ($f=28$) and personal development ($f=66$). Regarding the personal development of adults, the codes of developing creativity and imagination ($f=28$), broadening the perspective ($f=22$), broadening the horizons ($f=9$), developing the power of expression ($f=4$), developing the taste for art and aesthetics ($f=3$) were mentioned. Some of the participant views on the contribution to the personal development of adults are presented below:

- I think that children's books prevent my imagination from rusting (P151).
- They fascinate me; they broaden my view of life and my horizons and open completely different windows. (P37)
- I think I open my doors to the artistic world like an art gallery that comes to my home. I discover new worlds on every page. The simple expression in the books helps me understand the power of the word. (P44)
- I think the illustrations and visuals in children's books contribute to me. I mean, they interest me; the visuals interest me. Some of them are really like

works of art. For example, when I see a children's book illustrated by Feridun Oral, it is impossible not to look at it; it attracts me. Because I do not just see them as children's books; they are really like works of art. (I1)

The contribution of children's books to academic and professional development includes the codes of conducting academic studies ($f=8$), supporting the course ($f=7$), making book proposals ($f=6$), following new publications ($f=4$), and supporting production ($f=3$). Some of the participant views on the contribution of children's books to academic and professional development are shown below:

- I can use it as a developmental tool when preparing lessons. Sometimes, I think it shows the way to explain a phenomenon easily and simply. (P202)
- Of course, there are also contributions, such as following children's literature, examining the current situation, and guiding my students. (P122)
- I also have tiny little doodles. I read them to contribute to this field myself. The other day, a tiny article of mine appeared in a magazine for preschool children. I try to write in my projects. I love writing; I read to contribute to my writing. I love authors who play with words teacher. Books teach children to play with language. (I2)

According to participant responses, children's books support adults' academic studies, are used as a useful teaching tool, and develop adults academically and professionally because they support production. In addition, children's books also support the personal development of adults as they develop their imagination and creativity, broaden their perspectives, and improve their taste in art.

Findings Related to the Theme of Increasing Subjective Well-Being

The frequency values of the categories and codes related to the theme of children's books increasing adults' subjective well-being are shown in Table 4.

Table 4
Categories and Codes Related to the Theme of Increasing Subjective Well-Being

Improving Subjective Well-Being	
<i>Developing positive-optimistic thinking</i>	
Code	<i>f</i>
Giving pleasure and happiness	20
Positive impact on the outlook on life	16
Dealing with difficult emotions and problems	15
Having a fun time	10
Giving hope	9
Encouragement and motivation	9
Improvement/relief	8
To make you feel that you are not alone	6
Total	83

When Table 4 is analyzed, it is seen that children's books increase an individual's subjective well-being ($f=83$). The codes considered in this context can be shown as giving joy and happiness ($f=20$), positively affecting the outlook on life ($f=16$), coping with difficult emotions ($f=15$), having fun ($f=10$), giving hope ($f=9$), encouraging and motivating ($f=9$), healing/relaxing ($f=8$), making you feel that you are not alone ($f=6$). Some participant views on these contributions are given below:

- As I read children's books, I feel more connected to life. I feel happy by remembering that I love life. I can show courage to face the problems I experience. I feel the desire to take action to realize my dreams. I see that I am not alone in the problems I experience and that others think/feel like me. I feel we have come together in the pages of books with people who share similar feelings and thoughts. I feel I have become friends with the author, characters, and narrators. (P79)
- The book "When Sadness Knocks at Your Door" is a book that I usually read when I feel unhappy, and it helped me increase my coping skills by relieving the emotional state I was in. (P73)
- Childhood is the most wonderful time of life and, at the same time, the most fleeting. But thanks to these books, we can escape and hide there when life pushes us. (P211)
- I think they improve my spiritual world and make the world a more bearable place. (P144)
- After I started to reach the level of children's books, I could not descend to the level of adults. After reading children's literature, I could not enjoy adult literature because I realized that I had some wounds from my childhood and that I could heal them with works of children's literature. To become an adult, I had to make peace with this period and structure that period. I realized that children's books are a great bibliotherapy and healing tool. (I3)

According to the participant views, children's books contribute to the adult's well-being and positive outlook on life and increase his/her subjective well-being by making him/her feel different emotions and be happy.

Discussion, Conclusion and Suggestions

This study aimed to ascertain the impact of adult engagement with children's literature on their overall development. The findings revealed that many participants indulged in reading children's books for their enjoyment. According to Şirin (2016), adults must engage with children's literature of literary merit. Bloem and Padak (1996) contend that individuals across all age groups, including adults, derive immense joy from exploring a vivid and captivating literary realm. The enchanting power of narratives and the ability to transport oneself to another world are not exclusive to children alone. Picture books and concise novels often afford adults valuable reading experiences by presenting a multifaceted perspective. As Bloem (1995) asserts, while

exposing children to adult literature prematurely may not be suitable, it is beneficial for adults to immerse themselves in the world of children's literature occasionally. High-quality children's books possess a versatility that caters to readers of varying levels, yet through the lens of profound maturity, borne of life experience, adults can truly savor their richness. Freeman et al. (2011) posit that adults derive substantial benefit from their firsthand understanding of how picture books adeptly employ visuals, text, and cadence to engage an array of intelligence, encompassing both their own and those of their students.

The research unveiled a noteworthy trend among participants: a substantial portion engaged in reading books not only for their children but also for the children of their relatives and friends, as well as their students. These responses underscore the participants' dedication to spending quality time with their offspring, extended family, and students. Their aim is not only to introduce them to enriching literature but also to engage in meaningful conversations, recommend high-caliber titles, and thereby cultivate a habit of reading. This, in turn, facilitates holistic development underpinned by accurate and reputable resources. As posited by Glazer (1990), reading to children stands as one of the most effective means to instill in them positive attitudes toward books. Given that the respondents largely comprise conscientious parents, educators, teacher candidates, and scholars well-versed in the manifold benefits of quality children's literature for comprehensive child development, it is entirely anticipated and rational that their responses align with this sentiment.

As a result of the research, it was seen that the children's books that the participants read in adulthood contributed most to their understanding and communication with the child. Under the theme of understanding the child and communicating with the child, the categories of understanding the reality of the child and facilitating communication with the child were included. Facilitating communication with the child, which was the most frequently emphasized category, includes the codes of entering into a co-sensitive relationship with the child (empathizing), establishing a common language and bond, providing guidance on how to approach the child and how to convey difficult topics, and providing the opportunity to spend quality time with the child. Interviews/debriefings on the feelings, thoughts, and behaviors of the characters in the books contribute to the adult's forming tight and strong bonds with the child in a quality time period. According to Roth and Thomas (2013), reading a book aloud with a child deepens the bond between the child and the adult and enables the child to associate reading with fun. Children's picture books contribute to adults' conversations with their children on a variety of topics and help them understand certain values and spiritual issues.

The research demonstrated that engaging with children's literature equips adults with invaluable tools for establishing a mutually empathetic connection with children. It allows them to grasp the nuances of approaching a child and, in turn, facilitates effective communication. Children's books, by and large, adeptly encapsulate the world from a child's vantage point. They play a pivotal role in shaping adults'

comprehension of childhood and nurturing a sensitive approach towards children. Leveraging children's literature not only enriches one's understanding of the child and the phases of childhood but also grants access to a child's unique perspective, experiences, and sense of wonder. In essence, quality children's books offer adults a historical and cultural framework through which to comprehend children and their developmental journey (Freeman et al., 2011). When adults delve into children's literature, they gain a profound insight into a child's perspective on various facets of life, including events, the world, reality, reactions, emotions, behaviors, thought processes, and outlook on life. This understanding is facilitated through the literary reality portrayed by child characters in the books, offering valuable cues for establishing a sensitive rapport with the child and for approaching them effectively. In a study conducted by Kidd and Castano (2013), it was discovered that children who engaged with fictional texts demonstrated greater advancements in their "theory of mind." This term encapsulates the capacity to discern the thoughts, wishes, intentions, needs, and emotions underlying the actions of others, as well as the beliefs and desires that may differ from our own. The finding suggests that children's books not only enhance children's mentalization but also contribute significantly to adults' comprehension of the child's reality, supporting the notion that fiction has a positive impact on both children and adults in this regard.

The research findings underscore the significant role of children's books: providing insight into the child's perceptions, emotions, and experiences regarding complex and delicate life issues. They serve as a medium to grasp how to approach the child intuitively. By engaging with literature that addresses themes like death, divorce, illness, substance abuse, adoption, and similar topics, adults can deepen their understanding of the child's perspective. This understanding enables them to communicate with the child effectively, navigating these challenging and sensitive subjects within the realm of a literary reality. This, in turn, aids in the child's preparation for the realities of life. Aslan (2014) asserts that tackling challenging aspects of life within children's literature empowers young readers to grapple with their difficulties and prepares them more robustly for the realities they will face. At an individual level, engaging with such literature aids children in comprehending the challenges faced by others. They form personal connections with characters who differ from themselves and encounter events beyond their experiences (Lewison et al., 2002). Kruger et al. (2020) further emphasize that children's books provide a guiding framework for adults to fathom the emotions children harbor regarding sensitive issues, as well as how to approach these topics with them. Echoing this sentiment, Freeman et al. (2011) affirm that children's literature offers an accessible avenue for broaching difficult or sensitive subjects.

Indeed, numerous adult education initiatives, spanning diverse demographics from well-informed and educated individuals to those facing economic and socio-cultural disadvantages, have effectively employed children's literature as a medium. The outcomes of these programs have demonstrated a notable increase in adult awareness of children's books (Barber Carey, 1995; Graham, 2000; Hall, 1990;

Neuman, 1995). These programs have been instrumental in enhancing the reading and comprehension skills of parents facing developmental challenges and limited financial resources. They have also contributed to establishing a sustainable foundation of literacy and developmental benefits within families. By breaking the cycle of inadequate literacy skills being passed down through generations, these initiatives have introduced families to a diverse range of children's literature that can be shared with their children. Additionally, they have augmented the parents' knowledge of children's literature, enabling them to read and spend quality time with their children at home. The results have indicated that family literacy programs, where children's books played a central role, effectively bolstered parents' self-confidence in teaching their children.

Moreover, they significantly contributed to fostering reading habits in children, cultivating stronger and more meaningful relationships between parents and their offspring, and seamlessly incorporating books into the fabric of family life. High-quality children's books contain both linguistic and visual texts and offer a variety of opportunities for students to have fun and develop their comprehension skills (Bishop & Hickman, 1992). Therefore, picture books are works of art worthy of study and use in language teaching. They both entertain and teach students of all ages by offering them an artistic value. Such books usually deal with topics that require maturity and life experience (Neal & Moore, 1992), can be read by readers of all ages, and are evaluated more deeply by adults with the depth and maturity that comes from experience. According to Ho (2000), children's books develop the imagination and creativity of adult readers. Djikic et al.'s (2013) research shows that individuals who read short stories have less need for cognitive completion. Individuals with less need for cognitive completion have high emotional intelligence characteristics, such as thinking more logically, being more creative, and being open-minded.

Furthermore, the study reveals that children's books serve as poignant reminders for adults, rekindling emotions and values that may have faded over time. They offer a unique opportunity to reconnect with one's inner child, allowing adults to revisit and relive their childhood experiences. This process significantly contributes to the recollection of one's childhood. This observation aligns closely with the findings of Lee's (2015) research, where children's books were integrated into English lessons. Several participants attested that engaging with children's literature evoked vivid memories of their childhood, transporting them back in time. This reconnection with childhood experiences through children's books finds resonance in Oatley's (1994; 1999; 2002; 2008) theory. According to Oatley, narrative fiction functions as a simulation, engaging our "planning processor" – in other words, our mental faculties. This dynamic process allows individuals to vividly experience and reconnect with the emotions and memories of their childhood. When engrossed in a story, our minds construct mental models of the fictional world, immersing ourselves in the protagonist's aspirations and plans. Subsequently, we undergo a range of emotions based on our assessment of the extent to which these objectives are realized (Hakemulder, 2000). This cognitive simulation, where we adopt the persona of the

character, not only allows us to experience their emotions but also fosters a deeper comprehension of these feelings within the context of our everyday lives (Oatley, 1999). Children's books afford adults the unique opportunity to vicariously relive experiences they may not have had in their childhoods. This inclination towards reading children's literature can be attributed to the adult's nuanced understanding of these emotions within the framework of daily life, as posited in Oatley's theory. In essence, this engagement serves as a bridge between the adult's present understanding and the emotions they may not have fully comprehended in their youth.

This study also highlights that children's books serve as a catalyst for adults to critically examine fundamental concepts such as life, individuality, privacy, the educational system, and the dynamic between being an adult and a child. Literary texts, as found in the research of Miall and Kuiken (1994; 1999), stimulate profound contemplation and introspection. Noteworthy elements within these texts provoke narrative and aesthetic sentiments, often drawing on personal experiences and memories that readers utilize for self-reflection (Miall & Kuiken, 2002). In alignment with Ho's (2000) perspective, children's literature equips adults with the capacity to comprehend the values underpinning diverse societies. It serves as a lens through which readers gain insight into global social, economic, and cultural challenges, thereby broadening their perspectives on the world at large. This further underscores the expansive impact of children's literature on the intellectual and empathetic development of adults. As noted by Freeman et al. (2011), books that accentuate historical or cultural perspectives offer a valuable platform for exploring timeless truths concerning human nature, childhood, parenting, teaching, and learning. They also vividly depict the rich tapestry of diversity within society. In the words of Taliadro (2009), picture books serve as a valuable tool for older students, aiding them in "navigating meaningful pathways in a complex world." This highlights the educational value of visual storytelling in guiding young minds through the intricacies of a multifaceted reality. Furthermore, as articulated by Leland et al. (1999), children's literature wields the potential to immerse students in critical dialogues pertaining to issues of power and social justice. It plays a crucial role in identifying challenges that manifest within classrooms, shedding light on how societal constructs of meaning position educators. This underscores the profound influence of children's literature in shaping not only young minds but also the broader educational landscape.

This study further suggests that engaging with children's books leads to academic and professional enrichment for adults. According to participants, this involvement translates into tangible benefits such as conducting scholarly research, honing the ability to assess and select current and child-appropriate literature through staying updated with new releases, and integrating these findings into their work with students. Given that a substantial portion of the participants in this study comprise educators, academics, research assistants, or individuals with a conscious interest in children's literature, it is only natural that their responses would align with these sentiments. Engaging in scholarly pursuits related to children's literature, embarking on cultural and artistic explorations, staying abreast of emerging works in both

Turkish and global children's literature, and delving into critical analyses of these works all form integral components of academic and professional development for adults. This intellectual and professional investment in children's literature contributes significantly to the growth and expertise of individuals involved in the field.

The study underscores a significant outcome: delving into children's literature profoundly impacts the personal development of adults. This engagement nurtures their imagination, sparks creativity, refines their artistic and aesthetic discernment, and broadens their perspectives. Notably, high-quality children's books play a substantial role in shaping adults' personal growth and self-awareness, allowing them to recognize the inherent beauty and wisdom within this genre. Through this interaction, individuals elevate their appreciation for literature and expand their intellectual horizons. Additionally, it provides them with a unique insight that fosters emotional connections to specific course content. Adults are afforded the privilege of immersing themselves in exceptional texts and imagery that can elicit deep emotional, aesthetic, and moral responses. These findings align with the research of Freeman et al. (2011), as well as the work of Johnson et al. (1995), underscoring the profound impact of children's literature on personal enrichment and intellectual growth in adults. Literature has the latent power (potential) to transform readers' views of life and offer them the opportunity to imagine worlds beyond themselves (Drinkhouse, 2017). High-quality picture books have an intrinsic appeal to a wide range of readers (Neal & Moore, 1992; Rief & Atwell, 1992). First-grade children's literature provides the "pleasure of reading a good story," "the experience of getting to know other people and places," and "the opportunity to examine and question ideas and values" that any quality literature and art can offer. In short, quality children's literature, like quality adult works, offers a wide range of environments that provide adults with a new perspective and way of thinking (Bishop & Hickman, 1992).

In this study, "realizing one's sense of self" is another conclusion about the contribution of children's books to adults. Supporting literacy as an active and communicative process enhances both a positive sense of self and a nurturing capacity (Johnson et al., 1995). Authentic, multicultural picture books can expand adolescents' perceptions of themselves and others. According to Drinkhouse (2017), picture books "are increasingly recognized as accessible tools for providing guided first experiences for some and expanding initial perceptions of others."

The study reveals that reading children's books offers a significant benefit for adults, allowing them to employ these resources as supplementary aids in elucidating course content. In traditional teaching methods, reliance primarily rests on textbooks and factual materials. However, contemporary education recognizes the necessity of incorporating additional tools and materials that facilitate comprehension, are tailored to the student's level, and engender an enjoyable learning experience. Quality children's literature emerges as a valuable resource for simplifying abstract and intricate subjects, catering to the needs of both children and older students, as well as adults, in an engaging and accessible manner. By enriching the curriculum with

children's literature, teaching becomes not only more effective but also more enjoyable and enduring. As Bloem (1995) underscores, children's books possess the remarkable capacity to spark scientific curiosity and serve as invaluable aids in teaching a wide array of subjects, regardless of the learner's age. This illustrates the versatility and educational potency of children's literature as a tool for enhancing pedagogy across various disciplines.

According to Rief and Atwell (1992) and Danielson (1992), children's books play a crucial role in enhancing comprehension of subjects such as social studies, visual literacy, and critical thinking. Picture books, in particular, serve as valuable tools for older students, aiding in the organization of knowledge, motivating reading, and solidifying literary understanding. Children's books prove to be versatile instructional materials, applicable across various subjects in both primary and secondary education. Visual elements in these books are instrumental in aiding students in comprehending content and retaining information (Billman, 2002; Hibbing & Rankin-Erickson, 2003; Meyerson, 2006). In language arts classes for older students, they serve as effective tools for teaching literary elements and demonstrating creative writing techniques (Costello & Kolodziej, 2006). Moreover, children's literature is employed to broaden students' intercultural awareness and competence (Bishop & Hickman, 1992; Escamilla & Nathenson-Mejia, 2003; Mendoza & Reese, 2001; Morgan, 2009). It is also utilized to prepare educators for inclusive classrooms (Kurtss & Gavigan, 2008), assist families and children navigating through divorce (Kramer, 1996), and complement child development curriculum (Hansen & Zambo, 2005). As emphasized by Graham (2000), the potential applications of picture books are extensive and profound due to their fusion of visual and linguistic elements.

Picture books have an important role in reinforcing math concepts, history lessons, art projects, science experiments, human relationships, and language arts programs. The use of books of this nature helps students to lose the elusive nature of complex concepts and to understand language arts concepts better. Using non-fiction children's books to teach older students about literary elements, language arts, and complex concepts of writing contributes to learning the subject in a more relaxed and fun way. It helps them develop a greater awareness of language and provides opportunities to explore and learn the rules. Therefore, a picture book means many words. Graham (2000) conducted a study in language arts classes to teach literary elements, language arts, and writing concepts to middle school students and found that students' writing skills improved as they saw examples of good writing in picture books. While reading short stories and novels, students were able to understand their points of view, write about their position in their families, and express their feelings. Students improved their literacy skills and understood how the writing process works.

The research underscores that the incorporation of picture books into instruction facilitates enhanced creativity and individual discoveries among students. Hall (1990) notes that picture books offer vividly illustrated examples of literary concepts in clear and accessible forms. Teachers can effectively utilize them to impart knowledge about

literary topics and writing-related concepts. Moreover, picture books empower students to delve deeper into literary devices, transitioning from a literal understanding to a more symbolic interpretation of a work. Culham (1998) further emphasizes that picture books serve as excellent models of writing that older students can draw inspiration from. For instance, a study with eighth-grade students discovered that integrating picture books into writing instruction rendered the learning process more manageable, engaging, and enjoyable (Khairunnisa, 2017). Additionally, Collie and Slater (1990) employed children's literature in teaching English to adults, highlighting that children's literature's simplicity in language, concise and concrete narratives, and relative lack of complexity compared to adult literature led to notable improvements in students' linguistic skills. This underscores the effectiveness of children's literature as a tool for language development across various age groups. According to them, children's literature is also effective in the education of adult learners because, according to Ho (2000), children's books are intellectually stimulating, encourage reading, linguistically captivating, literarily satisfying, and educationally rewarding. They are engaging, meaningful, and enjoyable, and they stimulate students' interest, participation, and strong and positive reactions to what they learn. Reading children's books has a lasting and beneficial impact on students' linguistic and cultural knowledge. Children's books are stimulating and interesting for adults in terms of story, theme, and characters. The language is simple and easy to understand.

The research findings indicate that engaging with children's books yields significant contributions to individuals' outlook on life. It brings about feelings of joy, instills hope, and provides encouragement, ultimately enhancing subjective well-being and allowing readers to unwind. Quality literature, particularly when complemented by captivating illustrations, possesses a timeless appeal, ensuring enjoyment at any age (Drinkhouse, 2017; Giorgis, 1999; Meyerson, 2006).

Recent family literacy programs have incorporated children's books into adult education (Doneson, 1991; Handel & Goldsmith, 1989; Sharp, 1991), with adult learners expressing a high level of enjoyment in the process and a desire to continue reading children's books. Teachers implementing children's literature in these programs noted that these readings were not only for instructional purposes but also served as a source of pleasure, fulfilling both functional and aesthetic objectives. Reading, for adults, is not just a tool but also a soul-nourishing experience, encapsulating the profound impact that literature can have on individuals' well-being and sense of fulfillment. According to Hall (1990), as with younger children, the place to start reading is to have fun. Nevertheless, picture books go beyond personal enjoyment and aesthetic satisfaction. In addition, children's books motivate adults by giving hope and courage because, according to Rundell (2020), quality children's books convey hope, how valuable hope is, and the importance of bravery, intelligence, equanimity, and love. With the belief that everything is possible, they increase the motivation level of adults and improve their hopes for the future. As a result of a six-year study on subjective well-being, it was observed that middle-aged and older adults

who read books, magazines, and newspapers every day have a lower risk of depression and painful life, are less likely to face daily functioning limitations and cognitive disorders, experience less loneliness, and have a more positive and happy outlook on life (Weziak-Bialowolska et al., 2023). The function of children's books in providing relaxation for adults is also supported by Lewis's (2009) study. Referring to the therapeutic power of reading, Lewis concluded that it reduced stress levels by 68 percent and that it was enough for the subjects to read silently for only six minutes to slow their heartbeat and reduce muscle tension. Stress levels at the end of the reading were lower than before the test.

An interesting result of the study is the view that children's books support adults' literary and academic production. This finding is similar to Benedict and Carlisle's (1992) study. According to Benedict and Carlisle (1992), children's picture books support adult writing production because picture books provide an opportunity for adult readers and writers to examine form and structure. By enabling older readers to understand story patterns and how picture books are put together it can help them recognize patterns that can be useful in interpreting longer texts.

In summary, this study illuminates the manifold benefits that reading children's books offers to adults. The diverse range of functions attributed to children's literature by the participants underscores the profound meaning they attach to it. Building upon these findings, it is recommended that initiatives be undertaken to facilitate adults' access to children's books for various purposes. This could involve creating programs, workshops, and conducive environments to engage adults with children's literature. Furthermore, interactive activities for both adults and children in spaces like children's libraries could be organized to enhance awareness about the enriching effects of children's books on adults.

Challenging the conventional notion that children's literature is exclusively for children, it is crucial to integrate appropriate, pertinent, and high-quality children's literature across secondary and higher education curricula, as well as in a variety of family literacy programs. Moreover, copyrighted and translated children's literature should be leveraged in foreign language teaching settings for adults. These efforts collectively contribute to a more inclusive and beneficial approach to utilizing children's literature in adult education and personal development. For this purpose, children's books can be used as rich resources for written and oral presentations, cultural activities, vocabulary expansion, or class discussions on current issues. Children's and youth literature should be utilized to teach concepts related to language and literature teaching to older students. Based on the results of this study, the reasons why adults read children's books and their opinions on the contributions of these products to them can be investigated in larger groups.




Çocuk Kitapları Yetişkinlere Ne Söylüyor?

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Araştırma Makalesi	12.06.2023	17.01.2024	25.07.2024

Canan Aslan ¹

Ankara Üniversitesi

Ferah Burgul Adıgüzel ²

Gazi Üniversitesi

Öz

Çocuk edebiyatı ürünleri yalnızca çocukların gelişimsel süreçlerini desteklemek için değil, farklı amaçlarla yetişkin eğitimi programlarında da kullanılmaktadır. Kimi yetişkinlerse çocuk kitaplarını bir program dâhilinde olmaksızın, kendi ilgi ve isteği doğrultusunda okumaktadır. Kendi ilgi ve isteğiyle çocuk kitapları okuyan yetişkinlerin bu kitapları kimin için okudukları ve kitapların kendilerine katkıları konusundaki görüşleri bilinmeye değer bir konudur. Bu araştırmanın temel amacı, yetişkinlerin yetişkinlik döneminde gönüllü olarak okudukları çocuk edebiyatı ürünlerini kimin için okudukları ve bu kitapların kendilerine katkıları konusundaki görüşlerini ortaya çıkarmaktır. Araştırma, temel nitel araştırma yaklaşımına göre desenlemiştir. Araştırmanın çalışma grubu, kendi ilgi ve isteği doğrultusunda çocuk edebiyatı ürünleri okuyan gönüllü 221 yetişkindir. Grup, amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yoluyla belirlenmiştir. Veriler, içinde araştırmanın amacına uygun soruların yer aldığı bir form aracılığıyla çevrimiçi ortamda toplanmış; ayrıca beş gönüllü yetişkinle yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde içerik çözümlemesi yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda yetişkinler sırasıyla en çok kendileri, çocukları, öğrencileri, akrabaları, arkadaşlarının çocukları ve yakınları için çocuk kitapları okuduklarını; bu kitapların “çocuğu anlama ve çocukla iletişim kurma”, “kendini tanıma ve anlama”, “kendini geliştirme” ve “öznel iyi oluş halini artırma” konusunda kendilerine katkı sağladığını belirtmişlerdir.

Anahtar sözcükler: Çocuk edebiyatı, edebiyat, eğitim, yetişkin eğitimi, yetişkin eğitiminde çocuk edebiyatı.

¹ Sorumlu Yazar: Prof. Dr., Eğitim Bilimleri Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Türkçe Eğitimi Anabilim Dalı, caslan@ankara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-0015-286X>

² Doç. Dr., Gazi Eğitim Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Eğitimi, E-posta: fburgul@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1962-0712>

Çocuk edebiyatının amacı çocukların insana ve yaşama ilişkin duyarlık kazanmalarını sağlamak, güzele yönelik duygularını geliştirmek, duygu ve düşünce evrenlerini genişletmek, çeşitli gelişimlerine katkı sağlamak; onlara yaşam ve insan gerçeğine ilişkin sanatçı duyarlığıyla kurgulanmış ipuçları sunmak, anadilinin kullanım olanaklarını sezdirmek ve onları yazılı kültürle sürekli etkileşim kurabilen bireyler kılabilmek; karakterler ve anlattığı olaylar yoluyla okurlarının çok boyutlu duyma, düşünme, hareket etme, sorun çözme biçimlerine tanıklık etmesine olanak sağlayarak çocukları örtük bir eğitimden geçirmek ve onları yaşama hazırlamaktır (Aslan, 2008; Aslan, 2019; Dilidüzgün, 2018; Sever, 2003; Veziroğlu ve Gönen, 2013).

Nitelikli çocuk edebiyatı ürünleri; yalınlaştırılmış doğal dili kullanması, okullarda, kütüphanelerde ve çevrimiçi ortamlarda yaygın olarak bulunması, okurların bilgilendirici ve eğlenceli bulabileceği renkli resimler içermesi, her yaştan öğrencinin tat alabileceği ve ilgilerini çekecek öyküler sunması, bilimsel merakı yeniden canlandırması ve bilimsel konuları aydınlatması gibi bazı temel özellikleri nedeniyle etkili birer öğretim aracı olarak kabul edilmekte ve yetişkin eğitiminde de farklı amaçlarla yaygın biçimde kullanılmaktadır (Appelt, 1985; Bloem ve Padak, 1996; Bradbury ve Liu, 2003; Brazee, 1992; Elley, 1989; Elley ve Mangubhai, 1983; Flickinger, 1984; Galda, 2000; Glazer ve Giorgis, 2005; Johnston ve Frazee, 2011; Mikulecky, 2007; Morgan, 2009). Yetişkin eğitiminde çocuk edebiyatı ürünlerinin sık kullanıldığı alanlardan biri yetişkin okuryazarlık programlarıdır. Çocuk edebiyatı ürünleri; düşük gelirli ve gelişimsel olarak geride olan, dilsel ve akademik yönden yetersiz ailelerin okuryazarlık ve akademik becerilerini geliştirmek, ilgi ve özgüvenlerini artırmak, çocuk edebiyatı konusundaki bilgilerini geliştirmek, farkındalıklarını artırmak, onları farklı türde çocuk edebiyatı ürünleriyle tanıştırmak, aileleri çocuklarıyla bu kitapları okumaya yönlendirerek hem birlikte daha nitelikli zaman geçirmelerini hem de çocuklarının okuma ve anlama becerilerini geliştirmelerine katkıda bulunmalarını sağlamak, öğrenmelerine yardımcı olabilmek (Alkan-Ersoy ve Bayraktar, 2018; Barber-Carey, 1995; Neuman, 1995), ailelerin hedeflerinin, okuryazarlık güçlüklerinin ve gereksinimlerinin neler olduğunu belirlemek, çocukları için neler istediklerini öğrenmek (Johnson vd., 1995; Neuman vd., 1996) amacıyla çeşitli yetişkin okuryazarlık programlarında kullanılmıştır.

Çocuk edebiyatı ürünlerinden İngilizceyi yabancı dil olarak öğrenen yetişkinlerin eğitiminde yararlanmış; yabancı dil eğitiminde bu nitelikteki kitapların kullanılmasının dersi eğlenceli hale getirmede, sözcüklerin sesletimlerini iyileştirmede, dilsel becerileri geliştirmede, daha anlamlı bir öğrenme ortamı sağlamada, öğrencilerin özgüven ve güdülenmelerini artırmada, dilsel olarak daha yetkin hale geldiklerinde yetişkin edebiyatı okumalarına geçmelerinde etkili olabileceği sonucuna varılmıştır. Ayrıca yabancı dil olarak İngilizce öğreten öğretmenler, çocuk edebiyatının yardımcı araç olarak daha sık kullanılması gerektiğini belirtmişlerdir (Al Khayali, 2014; Ho, 2000; Johnston ve Frazee, 2011; Lee, 2015; Zhang, 2008). Dil kuramcıları, yetişkin öğrenenleri resimli kitaplar ve genç yetişkin romanlarıyla buluşturmanın sağlam eğitimsel nedenleri olduğuna inanırlar.

Bu ürünlerle kurgulanmış; okuma, dinleme, konuşma, yazma ve düşünme fırsatları sunan böyle ortamlar, yetişkin okuryazarlık öğrencileri için en uygun öğrenme ortamlarıdır (Weibel, 1994).

Çocuk edebiyatı, ortaöğretim ve yükseköğretim düzeyindeki öğrencilere ders içeriklerini öğretmede yardımcı araç olarak da kullanılmaktadır. Resimli kitaplar çok yönlüdür, öğrenme sürecinde güdülenmeyi artırır. Çocukların okuma becerilerinin gelişmesine yardımcı olurken anne babaları da okuma konusundaki becerilerini geliştirme konusunda güdüler (Massey, 2015; Sharp, 1991). Resimli çocuk kitapları yetkin bir dil ve edebiyat öğretmenin elinde tüm yaş grupları için önemli birer araç olabilir. Bazı resimli kitaplar, dilsel ve kültürel açıdan çeşitlilik gösteren öğrencilerle çalışan ortaokul ya da lise öğretmenleri için özel bir yere sahiptir. Çocukların sözcükleri seçme ve kendi bağlamları içinde kullanma, akıcı cümle kurma, dinleme ve yazma becerilerini geliştirir. Belli kültürel gelenekleri açıklamaya yardımcı olur. Sınıf tartışmalarını farklı kültürel düşünceler etrafında biçimlendirmeye yardımcı olur (Danielson, 1992; Dean ve Grierson, 2005; Premont vd., 2017). Graham (2000), resimli kitapların ortaokul öğrencilerine karmaşık kavramları anlatmada kullanılmasının onların okuryazarlık becerilerini geliştirdiğini, yazınsal öğeleri öğrenmelerini sağladığını, metnin biçim ve yapı özelliklerini, matematik kavramlarını, tarih derslerini, fen deneylerini, insan ilişkilerini öğretme fırsatı sunduğunu; Drinkhouse (2017) ise öğretim programını resimli çocuk edebiyatı ürünleriyle desteklemenin öğrencilerin konuyu anlamalarını kolaylaştırdığını, derse katılmalarını sağladığını, sınıf iklim ve kültürünü olumlu yönde etkilediğini belirtmiştir.

Çocuk edebiyatı ürünlerinden, üniversite düzeyinde, özellikle öğretmen eğitimi programlarında ve öğretmenlerin gelişimini destekleyici programlarda da yararlanılmaktadır. Çocuk kitapları üniversite öğrencileri için etkili birer öğrenme aracıdır. Bu kitapların çoğu güçlü duygusal tepkiler içerir ve bu durum öğrenciler ile kuram arasında etkili bir bağlantı kurmaya yardımcı olur. Yapılan araştırmalar bu ürünlerin konunun anlaşılmasını kolaylaştırmada etkili birer araç olduğunu, sınıfta tartışılan düşünceleri somutlaştırdığını, öğretmen eğitiminde çeşitli amaçlarla geniş çapta kullanılmasının uygun olduğunu göstermiştir (Costello ve Kolodziej, 2006; Daly ve Blakeney-Williams, 2015; Meyerson, 2006; Schulman, 1987). Çocuk edebiyatı ürünleri ayrıca öğretmen adaylarının nitelikli edebiyata ilişkin bilgilerini ve sınıf içi deneyimlerini artırır, ders içeriğini öğrenmelerini kolaylaştırır, çocuklarla edebiyat paylaşımı için etkili stratejiler modellemelerine yardımcı olur, çocuğa ve çocukluğa ilişkin bilgilerini geliştirir, daha çok sayıda nitelikli çocuk yazar ve çizerlerini bulma konusunda onları güdüler, sınıf tartışmalarına katılmayı teşvik eder, öğrenme için zengin bir kaynak oluşturur (Freeman vd., 2011). Sınıflarında eleştirel okuryazarlık açısından çeşitli resimli kitapların gücünü göstermek ve eğitimcilerin, öğretmen adaylarının bu kitaplardaki düşünceleri keşfetmeleri için bir alan ve güvenli ortam yaratmada önemli rol oynar (Johnston ve Bainbridge, 2013). Bu tür uygulamaların öğretmenlerin çocuk edebiyatı ve genç yetişkin edebiyatından yararlanma konusundaki yeterliklerini artırdığı görülmüştür (Bloem ve Padak, 1996).

Çocuk edebiyatı yetişkinleri çeşitli konularda bilgilendirmek ve bilinçlendirmek amacıyla yetişkin eğitiminde de kullanılmıştır. Simoncini, Pamphilon ve Mikhailovich (2017) tarafından resimli çocuk kitaplarının çiftçilere ve ailelerine tarımla ilgili iletileri vermek amacıyla kullanıldığı çalışmanın sonucunda kitapların, düşük okuryazarlığa sahip kadın çiftçiler ve ailelerinin doğru tarımsal uygulamaları öğrenmeleri ve pekiştirmeleri için güçlü birer araç olduğu sonucuna varılmıştır. Doneson (1991), hamile ya da çocuk sahibi lise öğrencilerinin, özellikle çocuk yetiştirme gibi ilgilerini çekecek konularda isteksiz okurları kitap okumaya teşvik etmek; onları anne babalık ve çocuk gelişimi konusunda kaynak olarak kullanabilecekleri kitap ve dergilerle buluşturmak; çocuklarına kitap okuma konusunda kendilerini rahat ve güvenli hissedebilmeleri için anne ve anne adaylarını farklı yaş gruplarına ve gelişim aşamalarına uygun çocuk kitaplarıyla tanıştırmak amacıyla çocuk edebiyatı ürünlerinden yararlanmıştı. Bloem'in (1995) temel yetişkin eğitimi ve gelişim öğretmenlerinin yetişkin okuryazarlık sınıfında çocuk edebiyatını kullanma uygulamalarına ilişkin bazı genel soruları yanıtlamaya çalıştığı araştırmasında ise kimi çocuk edebiyatı ürünlerinin çok çeşitli yaşlardan kişiler tarafından beğenilerek okunabileceği; bu kitapların eğlenceli, bilgilendirici ve kavramları açıklayıcı nitelik taşıdığı; uygun başlıkların seçilmesi ve dikkatli bir şekilde kullanılması durumunda çocuk edebiyatının kullanılmasından yetişkinlerin rahatsız olmayacağı; resimli kitapların kısa eğitim sürelerine uygun olduğu sonucuna varılmıştır.

Anılan araştırmalar incelendiğinde çocuk edebiyatı ürünlerinin yetişkin eğitimi programlarında; akademik yönden yetersiz anne babaların çeşitli açılardan gelişimlerini desteklemek, onları çocuklarının eğitimlerine katkıda bulunabilmelerini sağlayacak bilgi ve becerilerle donatmak, yabancı dil eğitimini eğlenceli hale getirmek ve kolaylaştırmak gibi daha çok eğitsel amaçlarla kullanıldığı görülmektedir. Bu ürünler ayrıca büyük yaştaki öğrencilerin zor ve soyut konuları anlamalarını sağlamak, öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin gelişimlerini desteklemek, deneyim ve yeterliklerini artırmak, yetişkinlerin çeşitli konularda bilinçlenmelerini ve farkındalık kazanmalarını sağlamak amacıyla da kullanılmıştır. Çocuk edebiyatı ürünlerini herhangi bir yetişkin eğitimi programına bağlı kalmaksızın kendi ilgi ve isteği doğrultusunda okuyan yetişkinler de bulunmaktadır, çünkü Rundell'a (2020) göre "Çocuk kitabı okumak yetişkin için iyi bir deneyimdir. Kaçmak değil, bulmaktır; bir saklanma yeri değil, bulma yeridir. Yetişkinler, olanaksız ve belki olanaksız olmayan şeyleri istemenin neye benzediğini anımsamak, dünyayı hem yetişkinlik hem de çocukluk halleriyle, iki çift gözle görebilmek için çocuk kitabı okumalıdır" (s. 59-62). Bu çalışmada yukarıda söz edilen çalışmalardan farklı olarak, herhangi bir program kapsamında olmayıp yalnızca ilgi duyduğu için gönüllü olarak çocuk kitapları okuyan yetişkinlerin bu kitapları kimin için okudukları ve kitapların kendilerine katkıları konusundaki düşünceleri öğrenilmeye çalışılmıştır. Yapılan araştırmalar sonucunda bu amaçla yapılmış başka bir çalışmaya rastlanmaması nedeniyle alanyazındaki bir boşluğu dolduracak bu çalışmanın özgün ve önemli olduğu düşünülmektedir.

Amaç

Bu çalışmanın temel amacı, yetişkinlerin yetişkinlik döneminde gönüllü olarak okudukları çocuk edebiyatı ürünlerini kimin için okudukları ve bu kitapların kendilerine katkıları konusundaki görüşlerini ortaya çıkarmaktır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Yetişkinler çocuk edebiyatı ürünlerini kimin için okumaktadır?
2. Yetişkinler çocuk edebiyatı ürünlerinin kendilerine katkıları konusunda neler düşünmektedir?

Yöntem

Bu başlık altında araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri kaynağı ve verilerin çözümlenmesi ile geçerlik ve güvenilirlik konularına ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Araştırma Modeli

Yetişkinlerin yetişkinlik döneminde kendi istekleri doğrultusunda okudukları çocuk kitaplarının kendilerine katkıları konusundaki görüşlerini belirlemeyi amaçlayan bu araştırma, temel nitel araştırma yaklaşımına göre desenlenmiştir. Nitel araştırmalar, insanların kurmuş oldukları dünyayı, deneyimleri nasıl yorumladıklarını ve bu deneyimlere nasıl anlamlar yüklediklerinin belirlenmesi açısından önemlidir. Temel nitel araştırmalar, insanların deneyim ve yaşamlarını nasıl yorumladıklarıyla, içinde yaşadıkları dünyayı nasıl yapılandırdıklarıyla ve deneyimlerine ne tür anlamlar kattıklarıyla ilgilenir (Glesne, 2013; Merriam, 2018).

Çalışma Grubu

Grup, nitel araştırma yaklaşımı içinde yer alan amaçlı örnekleme yöntemlerinden “ölçüt örnekleme” yoluyla belirlenmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyinde eğitim almış; çocuk edebiyatına ilişkin bilgisi, fikri, yaşantısı ya da deneyimi olan, çocuk edebiyatı dersi alan ve almakta olan, çalışmalarında çocuk edebiyatı ürünlerinden yararlanan 221 gönüllü yetişkin (çoğunlukla öğretmen, öğretmen aday, araştırma görevlisi, yüksek lisans ve doktora öğrencileri) bu araştırmanın çalışma grubu olarak belirlenmiştir. Katılımcıların bu kişilerden seçilmesinin nedeni araştırma sorusuna ilişkin ayrıntılı ve derinlemesine veri toplamaktır.

Araştırmaya katılan katılımcıların 186’sı kadın, 35’i erkektir. Katılımcıların yaş aralığı yoğunluğu sırasıyla 35-44 (f: 93), 45-54 (f: 60), 25-34 (f:41), 18-24 (f: 18), 55-64 (f: 8) şeklindedir. Katılımcılardan 84’ü lisans, 71’i yüksek lisans, 66’sı doktora mezunudur. Katılımcıların 152’si evli, 69’u bekârdır. Katılımcılardan 81’inin çocuğu bulunmamakta; 68’inin bir, 65’inin iki, 8’ininse üç ve üzeri sayıda çocuğu bulunmaktadır.

Veri Toplama Aracı ve Verilerin Toplanması

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak çevrimiçi ortamda katılımcıların görüşlerini yazılı olarak bildirdiği bir form ile yarı yapılandırılmış soruların yer aldığı

bir görüşme formu kullanılmıştır. Çalışmanın veri kaynağı, çocuk edebiyatı ürünlerini kendi ilgi ve isteğiyle okuyan yetişkin katılımcıların formda bulunan sorulara verdikleri yazılı yanıtlar ile görüşme yapılan katılımcıların yarı yapılandırılmış görüşme formundaki sorulara verdikleri yanıtlardır.

Bu çalışmanın veri toplama araçlarından biri, içinde amaca uygun açık uçlu soruların yer aldığı, araştırmacılar tarafından hazırlanmış “Çocuk Kitaplarının Yetişkinlere Katkısı Formu” başlıklı yazılı bir görüş formudur (Google Forms). Bu form hazırlanırken adayların görüşlerini eksiksiz alabilmek amacıyla soruların açık, anlaşılabilir, açıklama yapmayı sağlayacak nitelikte olmasına özen gösterilmiştir. Formda yer alan sorular ayrıca çocuk edebiyatı ve ölçme-değerlendirme konusunda çalışan 7 uzmana gönderilmiş, onlardan gelen dönütler doğrultusunda düzenlendikten sonra beş yetişkin üzerinde pilot çalışma yapılmıştır. Pilot çalışmanın ardından forma son biçimi verilmiş ve adaylara çevrimiçi ortamda uygulanmıştır. Formda araştırmanın amacına uygun olarak 4 soru bulunmaktadır. Araştırma kapsamında değerlendirilen sorular aşağıda sunulmuştur:

1. Çocuk kitaplarını kim/kimler için okursunuz?
2. Yetişkinlik döneminde okuduğunuz çocuk kitaplarının size bir katkısı olduğunu düşünüyor musunuz? Yanıtınız evetse çocuk kitaplarının size ne tür/nasıl katkıları olduğunu yazar mısınız?

Bu araştırmanın bir diğer veri toplama aracı ise daha ayrıntılı ve derinlemesine bilgi alabilmek amacıyla yine araştırmacılar tarafından hazırlanmış ve uzman görüşleri doğrultusunda düzenlenmiş yarı yapılandırılmış görüşme sorularının yer aldığı bir görüşme formudur. Bu form yoluyla çocuk kitaplarına ilgi duyduğu ve kendi isteğiyle okuduğu bilinen beş gönüllü yetişkinle görüşülmüş, veri doygunluğuna ulaşıldığı anlaşıldığında görüşmeler sonlandırılmıştır. Yüz yüze yapılan görüşmeler yaklaşık 25-30 dakika sürmüştür.

Etik Kurul Kararı

Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Alt Etik Kurulu'nun 21.11.2022 tarih ve 20/61 sayılı kararı ile bu çalışmada etik kurul onayı gerekmediğine oy birliği ile karar verilmiştir.

Verilerin Çözümlemesi

Yazılı görüş formundan ve yüz yüze yapılan görüşmelerden elde edilen veriler içerik çözümlemesi tekniğiyle çözümlenmiş; araştırma raporunda elde edilen temalar ve kategoriler, şekil ve tablolarla desteklenerek sunulmuştur. İçerik çözümlemesi sözel, yazılı ve diğer araç-gereçlerin içerdiği iletiyi, anlam ve dilbilgisi açısından nesnel ve dizgesel sınıflandırma, sayılara dönüştürme ve çıkarımda bulunma yoluyla sosyal gerçeği araştıran bir tekniktir (Tavşancıl ve Aslan, 2001). İçerik çözümlemesi, bir konu ile ilgili verinin daha iyi anlaşılabilmesi için içeriği yansıtan sözcük ya da sözcük gruplarıyla dizgesel olarak özetlenmesi, kategorilere ayrılması ve

araştırmacılar tarafından önceden belirlenen kurallar dâhilinde kodlar oluşturularak aktarılmasıdır (Büyüköztürk vd., 2008).

Bu araştırmada, yetişkinlerin verdikleri yanıtların sözcük ve sözcük gruplarıyla dizgesel olarak özetlenmesi ve belirli kategori ve temalar altında düzenlenerek neden-sonuç ilişkilerine ulaşılması hedeflendiğinden içerik çözümlemesi seçilmiştir. Bu çözümleme kapsamında, birbirine benzeyen veriler belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirilerek okurun anlayabileceği bir biçimde düzenlenir ve yorumlanır çünkü içerik çözümlemesinde amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve neden sonuç ilişkilerine ulaşmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Öncelikle katılımcıların yarı yapılandırılmış görüşme sorularına verdikleri yanıtlar deşifre edilmiş, ardından katılımcıların çevrimiçi forma verdikleri yazılı yanıtlar ile yarı yapılandırılmış görüşme sorularına verdikleri yanıtlar birlikte değerlendirilmiştir. Araştırmada tümevarımsal çözümleme yapılmış, alt boyutlar saptanarak bunlar alt tema ve kategori alanları olarak geliştirilmiştir. Tümevarımsal çözümlemede amaç, kodlama yoluyla verilerin altında yatan kavramları ve bu kavramlar arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s. 259). Çözümleme sonucunda ulaşılan kodlar anlamlı gruplar oluşturacak şekilde bir araya getirilerek kategoriler oluşturulmuş ve son aşamada temalara ulaşılmıştır. Ayrıca her bir forma ve görüşme deşifrelerinin olduğu metne birer numara verilmiş, alıntıların kime ait olduklarının anlaşılabilmesi için bu numara “Katılımcı” sözcüğünün kısaltması olan K harfinin ve “Görüşmeci” sözcüğünün kısaltması olan G harfinin yanına konmuştur. Örneğin, bir numaralı katılımcı “K1”, yine bir numaralı görüşmeci “G1” biçiminde verilmiştir. Bulgular bölümünde nitel araştırmanın bir gereği olarak hem yazılı görüş formunda hem de yüz yüze yapılan görüşmelerde, katılımcıların temaları ve kategorileri destekleyen yanıtları doğrudan alıntılar şeklinde sunulmuştur.

İnandırıcılık (İç Geçerlik)

Genel anlamda geçerlik, araştırma sonuçlarının doğruluğunu konu edindir. İnandırıcılık (iç geçerlik), araştırma bulgularının dış dünyadaki gerçekliğe uyup uymadığı, bulguların mevcut gerçeklikle uyumlu olup olmadığı, araştırmacıların gerçekten ölçmeyi düşündükleri konuyu gözleyip gözlemedikleri sorunsalıyla ilgilidir (Merriam, 2018). Araştırma sonuçlarına ulaşırken izlenen sürecin çalışılan gerçekliği ortaya çıkarmadaki yeterliğine ilişkindir. İnandırıcılığı sağlamak için araştırmacı, hem veri toplama hem de hem de verilerin çözümlenmesi ve yorumlanması süreçlerinde tutarlı olmalı ve bu tutarlılığı nasıl sağladığını açıklamalıdır. Araştırmacı kendisini ve araştırma süreçlerini sürekli eleştirel bir gözle sorgulamalı, elde ettiği bulgu ve sonuçların gerçeği yansıtıp yansıtmadığını denetlemelidir. Bu denetlemelerin nasıl yapıldığı konusunda okuyucuyu tatmin edecek açık ve anlaşılır açıklamalar yapmalıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Bu çalışmada inandırıcılığı sağlamak amacıyla sonuçlara ulaşırken izlenen süreçlerin amaca uygunluğu ve çalışılan gerçekliği ortaya çıkarmadaki yeterliği sürekli sorgulanmıştır. Verilerin toplanması ve çözümlenmesi aşamalarında tutarlılığın nasıl sağlandığına ilişkin açık ve anlaşılır açıklamalar yapılmıştır.

Uygulama öncesinde araştırmacılar tarafından hazırlanan yazılı görüş formundaki soruların hem araştırmanın amacına uygunluğu hem de anlaşılabilirliği konusunda beşi ölçme-değerlendirme, yedisi çocuk edebiyatı alanında uzman olan toplam on iki uzmandan görüş alınmış; sorular uzmanlardan gelen öneri ve eleştiriler dikkate alınarak yeniden düzenlenmiştir. Ayrıca üç katılımcı ile ön görüşme (pilot çalışma) yapılmış, her bir soru ile ilgili katılımcı yanıtları tekrar edilerek katılımcılardan bu yanıtları teyit etmeleri istenmiş, varsa yanlış anlaşılan yerler düzeltilerek sorulara son biçimi verilmiştir. İç geçerliği sağlayabilmek amacıyla ayrıca veri çeşitlenmesi yapılmış; çok sayıda katılımcıdan yazılı görüş alınmasının yanı sıra beş katılımcı ile yarı yapılandırılmış sorular yoluyla yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Bu amaçla hazırlanan sorular için de ayrıca uzman görüşleri alınmıştır. Merriam (2018)'a göre "veri toplama süreçlerine uygun ve yeterli katılımın sağlanması", inandırıcılık açısından bir diğer önemli stratejidir. Bu amaçla katılımcıların belirlenen ölçütlere uygunluğu göz önünde bulundurulmuş, veri doygunluğuna ulaşıldığı anlaşılana kadar çevrimiçi ortamda uygulanan form yoluyla yazılı görüş almaya ve sözlü görüşmelere yapılmaya devam edilmiştir.

Aktarılabirlik (Dış Geçerlik)

Aktarılabirlik (dış geçerlik), elde edilen sonuçların benzer gruplara ya da ortamlara aktarılabirliği, araştırma sonuçlarının genellenebilirliği ile ilgilidir. Bir araştırmanın sonuçları benzer ortam ve durumlara genellenebiliyorsa araştırma aktarılabirlik özelliğini taşır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bir çalışmanın sonuçlarının farklı durumlara ne derece uygulanabileceği ile ilgilidir. Araştırmacı sunduğu bulguları kendi durumlarıyla karşılaştırarak uygulanabilir olup olmadıklarına karar vermelerine yardımcı olabilmek amacıyla okurlarına çalışmanın ortamı ve şartlarıyla ilgili ayrıntılı açıklama yapmalıdır. Aktarılabirliği artırabilmek amacıyla kullanılan stratejilerden biri zengin ve yoğun tanımlama yapmaktır. Bu, ortam ve katılımcıların tanımlanması kadar katılımcı görüşmelerinden, araştırma notlarından ve belgelerden yapılan alıntılar biçiminde sunulan uygun kanıtlarla desteklenen bulguların ayrıntılı tanımlamasıdır. Aktarılabirliği artırmanın bir diğer yolu örneklem seçiminin dikkatli ve özenli yapılmasıdır. Araştırmanın uygulanacağı ortamların belirlenmesinde, görüş alınacak bireylerin seçiminde örnekleme azami çeşitliliğin sağlanması durumunda yapılan çalışma okur ve tüketiciler tarafından daha fazla alanda ve farklı amaçlar için kullanılabir duruma gelir (Merriam, 2018).

Bu çalışmada katılımcıların, çalışmanın amacına ulaşmaya katkı sağlayacak kişilerden oluşmasına özen gösterilmiş, ölçütler buna göre belirlenmiştir. Formda çok sayıda katılımcıdan yazılı görüş, beş katılımcıdan da sözlü görüş alındığından dış geçerlik sağlanmıştır. Ulaşılan temaları desteklemek amacıyla katılımcıların yazılı formdaki ve sözlü formdaki sorulara verdikleri yanıtlardan doğrudan alıntılar yapılmıştır.

Tutarlık (İç Güvenirlik) ve Teyit Edilebilirlik

Tutarlık (iç güvenirlik), başka araştırmacıların aynı veriyi kullanarak aynı sonuçlara ulaşmış ulaşmayacağıyla ilgilidir. İç güvenirliği artırmak için toplanan veriler

betimsel bir yaklaşımla sunulmalıdır. Araştırmacı elde ettiği verileri yorum katmadan okura sunmalı, yorumu sonraya bırakmalıdır (LeCompte ve Goetz, 1982). Bu çalışmada veriler önce yorum katılmadan verilmiş, tartışma bölümünde yorumlanmıştır. Böylelikle okura verilerin yorumlanmamış biçimiyle buluşma fırsatı verilmiştir. Aynı araştırmayı birden çok araştırmacının yapması iç güvenirliliği artıracak bir başka stratejidir (LeCompte ve Goetz, 1982). Bu araştırma, iki araştırmacı tarafından yapılmış, ayrıca özellikle çocuk edebiyatı alanında çalışan uzmanlardan sık sık görüş alınmıştır. Teyit edilebilirlik çerçevesinde nitel araştırmacıdan beklenen ulaştığı sonuçları topladığı verilerle sürekli teyit etmesi ve bu çerçevede okura mantıklı bir açıklama sunabilmesidir (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Bu çalışmada ulaşılan sonuçlar, toplanan verilerle sürekli teyit edilmiş ve okura açıklanmıştır. Araştırmanın tutarlılığının ve teyit edilebilirliğinin sağlanması amacıyla, araştırmada kullanılan tüm veri toplama araçları, ham veriler ve çözümleme aşamasında yapılan kodlamalar ve bu kodlamalara temel oluşturan algı ve çıkarımlara ilişkin notlar saklanmış ve gerektiğinde incelemeye hazır tutulmuştur. Ayrıca yüz yüze yapılan görüşmelerde kayıt cihazı kullanılmış, böylece veri kaybı önlenmiştir. Çalışma grubundaki katılımcıların çok sayıda olması, sorulara verilen yanıtların karmaşık ve çok yönlü olması nedeniyle verilerin tamamı iki araştırmacı tarafından birlikte çözümlenmiştir. İki araştırmacının farklı kodlamalar yaptığı durumlarda ise görüş birliği sağlanana dek tartışılmıştır.

Dış Güvenirlilik

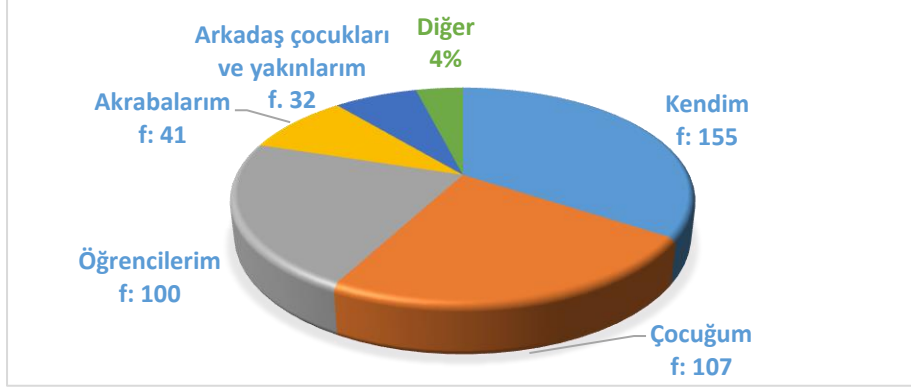
Dış güvenirlilik, araştırma sonuçlarının benzer ortamlarda aynı şekilde elde edilip edilmeyeceğiyle ilgilidir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Dış güvenirliliği artırmak için araştırmada veri kaynağı olan bireylerin açık biçimde tanımlanması gerekir. Verilerin çözümlenmesinde kullanılan kavramsal çerçevenin ve varsayımların tanımlanması gerekir. Ayrıca veri toplama ve çözümleme yöntemleri ile ilgili ayrıntılı açıklamalar yapılmalıdır (LeCompte ve Goetz, 1982). Bu çalışmada dış güvenirliliği sağlamak amacıyla katılımcılarla ilgili ayrıntılı açıklamalar yapılarak bu önlem alınmıştır. Veriler çözümlenmesinde ve yorumlanmasında kavramsal çerçeveden yararlanılmıştır. Ayrıca araştırma modelinin ve çalışma grubunun belirlenmesi, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve çözümlenmesi süreçleri ve bulguların nasıl düzenlendiği ayrıntılı biçimde açıklanmıştır. Sonuçlar, araştırmadan elde edilen verilerle ilişkilendirilmiştir.

Bulgular

Yetişkinlerin çocuk kitaplarını kimler için okudukları ve çocuk kitaplarının onlara katkılarına ilişkin bulgular iki başlık altında incelenmiştir.

Yetişkinlerin Çocuk Edebiyatı Ürünlerini Kimin için Okuduklarına İlişkin Bulgular

Grafik 1'de yetişkinlerin kimin için çocuk kitapları okuduğuna ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Şekil 1*Yetişkinler Çocuk Kitaplarını Kimin İçin Okuyor?*

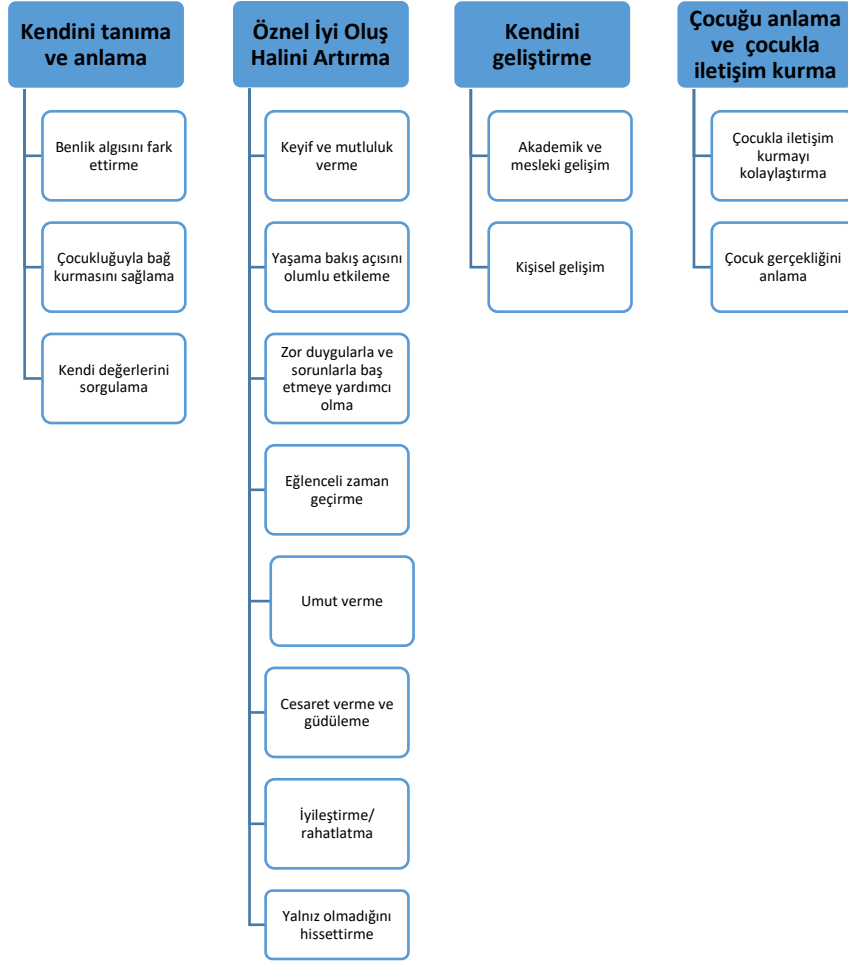
Şekil 1'e göre çocuk kitaplarını kimler için okudukları sorusuna yetişkinlerin 155'i kendisi, 107'si çocuğu, 100'ü öğrencileri, 41'i akrabaları, 32'si arkadaşlarının çocukları ve yakınları için okuduğu yanıtını vermişlerdir.

Çocuk Kitaplarının Yetişkinlere Katkısına İlişkin Bulgular

Çocuk kitaplarının yetişkinlere katkısına ilişkin görüşlerden elde edilen tema ve kategorilere Şekil 2'de yer verilmiştir:

Şekil 2

Çocuk Edebiyatının Yetişkinlere Katkısına İlişkin Elde Edilen Tema ve Kategoriler



Şekil 2’de görüldüğü üzere çocuk kitaplarının yetişkinlere katkıları; “kendini tanıma ve anlama”, “öznel iyi oluş halini artırma”, “kendini geliştirme”, “çocuğu anlama ve çocukla iletişim kurmayı kolaylaştırma” olmak üzere dört tema altında toplanmıştır. Sıklık dağılımları açısından değerlendirildiğinde, çocuk kitaplarının katkıları öncelik sırasına göre şu şekilde sıralanmaktadır: “çocuğu anlama ve çocukla iletişim kurma” ($f=147$), “kendini tanıma ve anlama” ($f=113$), “kendini geliştirme” ($f=94$), “öznel iyi oluş halini artırma” ($f=83$).

Çocuk kitaplarının yetişkinlerin kendini tanıma ve anlamasına katkısını betimleyen “kendini tanıma ve anlama” teması altında “benlik algısını fark ettirme”, “çocukluğuyla bağ kurmasını sağlama” ve “kendi değerlerini yeniden sorgulama” olmak üzere üç kategori bulunmaktadır. “Öznel iyi oluş halini artırma” teması altında “keyif ve mutluluk verme”, “yaşama bakış açısını olumlu etkileme”, “zor duygularla ve sorunlarla baş etme”, “eğlenceli zaman geçirme”, “umut verme”, “cesaret verme”, “iyileştirme ve rahatlatma” ile “yalnız olmadığını hissettirme” olmak üzere sekiz kategori yer almaktadır. “Kendini geliştirme” teması altında “akademik ve mesleki gelişim” ile “kişisel gelişim” kategorileri; “çocuğu anlama ve çocukla iletişim kurma” teması altında “çocukla iletişim kurmayı kolaylaştırma” ve “çocuk gerçekliğini anlama” kategorileri yer almıştır. Çocuk kitaplarının yetişkinlere katkısına ilişkin tema, kategori ve kodlara ilişkin sıklık değerleri ilgili bulgu başlıklarının altında gösterilmiştir.

Çocuğu Anlama ve Çocukla İletişim Kurma Temasına İlişkin Bulgular

Çocuk kitaplarının “çocuğu anlama ve çocukla iletişim kurma” temasına ilişkin kategori ve kodlara ait sıklık değerleri Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1

Çocuğu Anlama ve Çocukla İletişim Kurma Temasına İlişkin Kategori ve Kodlar

Çocuğu Anlama ve Çocukla İletişim Kurma			
Çocukla İletişim Kurmayı Kolaylaştırma		Çocuk Gerçekliğini Anlama	
<i>Kod</i>	<i>f</i>	<i>Kod</i>	<i>f</i>
Çocukla eşduyumsal ilişkiye girme (empati kurma)	46	Çocuk dünyasını anlama	26
Çocuğa nasıl yaklaşılması gerektiğini gösterme	16	Çocukların ilgi ve gereksinimlerini fark etme	15
Çocuklarla ortak bir dil ve bağ kurma	15	Çocuğun hayatı, olayları, yetişkini algılama biçimini anlama	11
Zor konuların nasıl aktarılması gerektiğini gösterme	4	Çocuğun olaylar karşısındaki duygu, düşünce ve davranışlarının nedenini anlama	10
Çocukla nitelikli zaman geçirme olanağı sunma	4		
Toplam	85	Toplam	62

Tablo 1’de görüldüğü üzere çocuğu anlama ve çocukla iletişim kurma ($f=147$) teması, çocukla iletişim kurmayı kolaylaştırma ($f=85$) ve çocuk gerçekliğini anlama ($f=62$) kategorilerinden oluşmaktadır. Üzerinde en sık durulan kategori olan çocukla iletişim kurmayı kolaylaştırma; çocukla eşduyumsal ilişkiye girme (empati kurma) ($f=46$), çocuğa nasıl yaklaşılması gerektiğinin gösterme ($f=16$), ortak bir dil ve bağ kurma ($f=15$), zor konuların nasıl aktarılması gerektiğini gösterme ($f=4$) ve çocukla nitelikli zaman geçirme olanağı sunma ($f=4$) kodlarını içermektedir. Çocuk

kitaplarının yetişkinlere sağladığı bu katkılarla ilgili kimi katılımcı görüşleri aşağıda sunulmuştur:

- İş hayatı, gündelik hayat koşturmacası, insanlığın, medeniyetin var olmasındaki en temel duygu olan empatiyi unutturuyor. Çocuk kitapları, bana o duygumu hatırlatıyor. Birini anlamak için empati gerekir. Anlamak, her şeyi değiştirir. (K127)
- Bazı kitaplarda anne olarak çocuğuma yanlış yaklaştığımı, ona nasıl yaklaşmam gerektiğini, yanlışlarımı öğrendim. Çocuk açısından zor ve duyarlı konuları çocuğa nasıl aktarmam gerektiğini gördüm. (K3)
- Gittikçe uzaklaştığımız çocukların dünyası ile sürekli temas halinde olmamı sağlıyor. İçimdeki çocukla bağ kurmamı sağlıyor ve çocuklarla da ortak bir dil, ortak bir dünyanın bir ucundan tutabilmemi sağlıyor. (K158)

“Çocuğu anlama ve çocukla iletişim kurma” teması içinde ikinci olarak vurgulanan “çocuk gerçekliğini anlama” ($f=62$) kategorisi içinde; çocuk dünyasını anlama ($f=26$), çocukların ilgi ve gereksinimlerini fark etme ($f=15$), çocukların yetişkini algılama biçimini anlama ($f=11$), çocuğun olaylar karşısındaki duygu, düşünce ve davranışlarının nedenlerini anlama ($f=10$) kodları yer almaktadır. Çocuğun dünyasını anlamak için çocuk kitabı okuduğunu belirten yetişkinlerin görüşleri şu şekildedir:

- Ne kadar çok kitap okusam da deneyim sahibi de olsam nihayetinde ben bir yetişkinim. Çocukların dünyasına inebilmek ve onları anlayabilmek için onlarla sohbet etmenin farklı bir yolu bence çocuk kitabı okumak. (K190)
- Oyuncaklarını Kıran Çocuk" kitabını okuduğumda çocukların oyuncakların içini merak ettiklerini ve keşfetmek istediklerini duyumsadım. Demek ki çocuklar yalnız şiddet göstermek için değil merak duyularının peşinden gidebilmek için de oyuncaklarını kırabilirmiş. Bu kitapla görünen gerçekliği basmakalıp açıklamalarla geçiştiremem gerektiğini, insanların davranışları altında yatan nedenleri göz önünde bulundurmam gerektiğini anlamıştım. (K79)
- “Boşluk” ergenliğe geçişte gençlerin sıkıntıları konusunda anlayış geliştirmemi sağladı. (K59)

Katılımcı görüşlerine göre çocuk kitapları, yetişkinlerin çocuklarla eşduyumsal ilişkiye girme (empati kurma), ortak bir dil ve bağ kurmalarını ve onlara nasıl yaklaşmaları gerektiğini, zor konuları nasıl aktarmaları gerektiğini göstererek yetişkinlerin çocuklarla iletişim kurmalarını ve onları anlamalarını kolaylaştırmaktadır.

Kendini Tanıma ve Anlama Temasına İlişkin Bulgular

Çocuk kitaplarının “yetişkinlerin kendilerini tanıma ve anlamaları” temasına ilişkin kategori ve kodlara ait sıklık değerleri Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2*Kendini Tanıma ve Anlamaya Katkı Temasına İlişkin Kategori ve Kodlar*

Kendini Tanıma ve Anlama					
Benlik Algısını Fark Etme		Çocukluğuyla Bağ Kurma		Değerlerini Sorgulama	
<i>Kod</i>	<i>f</i>	<i>Kod</i>	<i>f</i>	<i>Kod</i>	<i>f</i>
Kendini tanıma	7	Unutulan duygu ve değerleri anımsatma	24	Evrensel değerler	12
Kendi gücüne inanma	4	İçindeki çocukla bağ kurma	15	Yaşam ve anlamı	5
Kendini sevme	3	Çocukluğunu anımsatma	11	Birey ve yaşamı	5
Kendini olduğu gibi kabul etme	3	Çocukken hissedilen duyguların nedenini fark edebilme	10	Yetişkin olmak	4
		Çocukluğu yaşama fırsatı	4	Eğitim sistemi	3
Toplam	17	Toplam	64	Çocuk olmak	3
				Toplam	32

Tablo 2 incelendiğinde “kendini tanıma ve anlama” temasının çocukluğuyla bağ kurma ($f=64$), değerlerini sorgulama ($f=32$) ve benlik algısını fark etme ($f=17$) olmak üzere üç kategoride ele alındığı görülmektedir. Çocukluğuyla bağ kurma kategorisi ($f=64$); unutulmuş duygu ve değerleri anımsatma ($f=24$), içindeki çocukla bağ kurma ($f=15$), çocukluğunu anımsatma ($f=11$), çocukken hissedilen duyguların nedenini fark etme ($f=10$), çocukluğu yaşama fırsatı verme ($f=4$) kodlarından oluşmaktadır. Çocuk kitaplarının unutulmuş değerleri ve çocukluğu anımsatarak yetişkinin çocukluğuyla bağ kurmasına katkısına ilişkin bazı katılımcı görüşleri aşağıda sunulmuştur:

- Unuttuğum değerleri anımsatmakta çünkü artık değerlerimizi ve içimizdeki duyguları kaybetmek üzereyiz. (K11)
- İçimdeki büyümeyen çocuğu bulup çıkarmama yarıyor. (K212)
- “Kumkurdu”nu okurken adeta çocukluğuma geri döndüm, bir kız çocuğu olarak düşlerimi, düşündüklerimi, duygularımı, üzüntülerimi hatırladım.
- Kitapların çocukluk dönemimden kalan ve belki de bende yük olan bazı çatışma/ kaygı/ belki de öfke nedenlerimi bulmamı/ fark etmememi sağladığını söyleyebilirim. Aslında şimdiye kadar taşıdığım duygu/ duyguların gerçekte öyle olmadığını fark ettirmeleri ile farklı bir boyuta geçirdiklerini söylemem mümkün. (K43)

Kendini tanıma ve anlama teması altında bulunan kendi değerlerini sorgulama ($f=32$) kategorisi içerisinde evrensel değerler ($f=12$), yaşam ve anlamı ($f=12$), birey ve yaşamı ($f=12$), yetişkin olmak ($f=4$), eğitim sistemi ($f=3$) ve çocuk olmak ($f=3$)

kodları yer almaktadır. Çocuk kitaplarının kendini, yaşamını ve bazı evrensel değerleri, eğitim sistemini sorgulattığını belirten katılımcıların görüşleri şu şekildedir:

- Samed Behrengi'nin "Bir Şeftali Bin Şeftali" ile "Küçük Kara Balık" kitapları beni çok düşündürmüştü. Yoksul- zengin farkını, bu insanların yaşadıklarını tekrar tekrar düşünmeme sebep olmuştu. Diğer kitapta ise istediğimiz şey uğruna kararlılıkla, özgürce hareket etmemiz gerektiği vurgulanıyordu. "Ben gerçekten özgür müyüm?", "İsteklerim konusunda emin miyim?", "Bu konuda çaba gösteriyor muyum?" gibi soruları kendime sormuştum. Her iki kitap da bazı gerçekleri bana tekrar anımsattı. (K49)
- Andy Mulligan'ın "Okula Dönüş" kitabını okuduğumda eğitim sistemimizin asla bir çocuğun gerçek varlığına, özüne hizmet etmediğini; çocukları geliştirmek değil kalıplara sokarak tektipleştirmek üzerine kurulu olduğunu, çocuğun bir okulda bulması gereken gerçek ihtiyaçlarının bambaşka olduğunu ve öğretmenliğin asla şu an yaptığımız gibi olmaması gerektiğini fark ettim. (K158)

Çocuk kitaplarının bir diğer katkısı ise bireyin benlik algısını fark etmesi ($f=17$) olarak kategorileştirilmiştir. Bu kategori altında yer alan kodlar kendini tanıma ($f=7$), kendi gücüne inanma ($f=4$), kendini sevmeye ($f=3$) ve kendini kabul etme ($f=3$)'dir. Çocuk kitaplarının bireyin kendini tanımasına, kabul etmesine, gücünü fark etmesine katkıda bulunduğuna ilişkin katılımcı görüşleri şu şekildedir:

- Bazı çocuk kitaplarını okuduğumda kendi çocukluğumda bana sorulmamış benim sormadığım, cevabını aramadığım olgularla karşılaşıyorum. Şimdiki bilincimle geçmişte okuduğum kitapların içeriklerine bakıp kodlarımı çözümlüyorum. (K13)
- Kendimi daha fazla kabul etme yolunda çokça katkısı oldu. (K175)
- "Küçük İnsanlar Büyük Hayaller" serisinin birçoğu istedikten sonra yapılamaz bir şey olmadığını gösteriyor. (K179)
- "Sekizinci Renk", içimdeki gücü fark etmemi sağladı. (K95)

Katılımcı yanıtlarından hareketle çocuk kitaplarının unutulmuş duygu ve değerleri anımsattığı, yetişkinin kendi çocukluğuyla bağ kurmasını kolaylaştırdığı ve onu çocukluğuna götürdüğü anlaşılmaktadır. Aynı zamanda yetişkinin değerlerini sorgulamasını; kendini tanımasını, sevmesini ve kabul etmesini sağlayarak benlik algısını fark etmesini kolaylaştırdığı da yine katılımcıların verdikleri yanıtlardan anlaşılmaktadır.

Kendini Geliştirme Temasına İlişkin Bulgular

Çocuk kitaplarının yetişkinlerin *kendilerini geliştirme* temasına ilişkin kategori ve kodlara ait sıklık değerleri Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3
Kendini Geliştirme Temasına İlişkin Kategori ve Kodlar

Kendini Geliştirme			
Akademik ve Mesleki Gelişim		Kişisel Gelişim	
Kod	f	Kod	f
Akademik çalışma yapma	8	Yaratıcılığı ve düş gücünü gelişme	28
Dersi destekleme	7	Bakış açısını genişletme	22
Doğru kitap önerisi yapabilme	6	Ufkunu genişletme	9
Yeni yayınları izleme	4	İfade gücünü geliştirme	4
Üretim yapmayı destekleme	3	Sanat ve estetik zevki geliştirme	3
Toplam	28	Toplam	66

Tablo 3'e göre çocuk kitapları bireyin kendini geliştirmesine ($f=94$) katkıda bulunmaktadır. Söz konusu gelişim akademik ve mesleki gelişim ($f=28$) ile kişisel gelişim ($f=66$) olmak üzere iki tema altında toplanmıştır. Yetişkinlerin kişisel gelişimine ilişkin olarak yaratıcılık ve düş gücünü geliştirme ($f=28$), bakış açısını genişletme ($f=22$), ufkunu genişletme ($f=9$), ifade gücünü geliştirme ($f=4$), sanat ve estetik zevkini geliştirme ($f=3$) kodları belirtilmiştir. Yetişkinlerin kişisel gelişimine katkısına ilişkin kimi katılımcı görüşleri aşağıda sunulmuştur:

- Çocuk kitaplarının hayal gücümün paslanmasını engellediğini düşünüyorum. (K151)
- Beni büyülüyorlar, hayata bakışımı, ufkumu genişletiyorlar ve bambaşka pencereler açıyorlar. (K37)
- Evime gelen sanat galerisi gibi sanatsal dünyaya kapılarımı açtığımı düşünüyorum. Her sayfada yeni dünyaları keşfediyorum. Kitaplardaki yalın anlatım, sözün gücünü anlamamı sağlıyor. (K44)
- Çocuk kitaplarındaki resimlemelerin, görsellerin bana katkısı olduğunu düşünüyorum. İlgimi çekiyor yani, görseller ilgimi çekiyor. Bazıları sanat eseri gibi gerçekten. Örneğin Feridun Oral'ın resimlediği bir çocuk kitabını gördüğümde bakmamam imkânsız, çekiyor beni. Çünkü sadece bir çocuk kitabı olarak görmüyorum onları, gerçekten sanat eseri gibi. (G1)

Çocuk kitaplarının akademik ve mesleki gelişime katkısı; akademik çalışma yapma ($f=8$), dersi destekleme ($f=7$), kitap önerisi yapabilme ($f=6$), yeni yayınları izleme ($f=4$), üretim yapmayı destekleme ($f=3$) kodlarını kapsamaktadır. Çocuk kitaplarının akademik ve mesleki gelişime katkısına ilişkin bazı katılımcı görüşleri aşağıda gösterilmiştir:

- Ders hazırlarken geliştirici bir araç olarak kullanabiliyorum. Bazen kolayca ve basitçe bir olguyu anlatma yolunu gösterdiğini düşünüyorum. (K202)

- Tabii çocuk edebiyatını takip etmek, güncel durumu incelemek ve öğrencilerime rehberlik edebilmek gibi katkıları da var. (K122)
- Bir de minik minik karalamalarım var. Bunlara da katkısı bulunsun diye okuyorum. Ben kendim böyle alana katkı için. Geçen gün bir dergide küçücük bir yazım çıktı okulöncesi dönem çocuklarına yönelik. Projelerimde kendim yazmaya çalışıyorum. Yazmayı çok seviyorum, yazmama da katkıda bulunsun diye okuyorum. Sözcüklerle oynayan yazarları çok seviyorum hocam. Çocuğa dille oynamayı öğretiyor kitaplar. (G2)

Katılımcı yanıtlarına göre çocuk kitapları; yetişkinin akademik çalışmalarını desteklemekte, yararlı bir ders aracı olarak kullanılmakta, üretimi desteklemesi nedeniyle yetişkinin akademik ve mesleki yönden geliştirmektedir. Ayrıca çocuk kitapları düş gücünü ve yaratıcılığını geliştirmesi, bakış açısını genişletmesi ve sanat zevkini geliştirmesi gibi nedenlerle yetişkinin kişisel gelişimini de desteklemektedir.

Öznel İyi Oluş Halini Artırma Temasına İlişkin Bulgular

Çocuk kitaplarının *yetişkinlerin öznel iyi oluş halini artırma* temasına ilişkin kategori ve kodlara ait sıklık değerleri Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4

Öznel İyi Oluş Halini Artırma Temasına İlişkin Kategori ve Kodlar

Öznel İyi Oluş Halini Artırma	
<i>Olumlu-iyimser düşünmeyi geliştirme</i>	
<i>Kod</i>	<i>f</i>
Keyif ve mutluluk verme	20
Yaşama bakış açısını olumlu etkileme	16
Zor duygularla ve sorunlarla baş etme	15
Eğlenceli zaman geçirme	10
Umut verme	9
Cesaret verme ve güdüleme	9
İyileştirme/ rahatlatma	8
Yalnız olmadığını duyumsatma	6
Toplam	83

Tablo 4 incelendiğinde, çocuk kitaplarının bireyin öznel iyi oluş halini artırmaya ($f=83$) katkısının bulunduğu görülmektedir. Bu kapsamda ele alınan kodlar keyif ve mutluluk verme ($f=20$), yaşama bakışı olumlu etkileme ($f=16$), zor duygularla baş etme ($f=15$), eğlenceli zaman geçirme ($f=10$), umut verme ($f=9$), cesaret verme ve güdüleme ($f=9$), iyileştirme/rahatlatma ($f=8$), yalnız olmadığını duyumsatma ($f=6$) olarak gösterilebilir. Bu katkılara ilişkin kimi katılımcı görüşleri aşağıda verilmiştir:

- Çocuk kitabı okudukça yaşama daha sıkı bağlanıyorum. Yaşamı sevdiğimi anımsayarak mutlu oluyorum. Yaşadığım sorunlarla yüzleşme cesareti gösterebiliyorum. Hayallerimi gerçekleştirmek için harekete geçme isteği

duyuyorum. Yaşadığım sorunlarda yalnız olmadığımı, benim gibi düşünen/hisseden başkalarının da olduğunu görüyorum. Benzer duygu ve düşünceleri paylaştığım insanlarda kitap sayfalarında bir araya gelmişiz gibi hissediyorum. Yazarla, karakterlerle veya anlatıcılarla arkadaş olmuşum gibi hissediyorum. (K79)

- “Üzüntü Kapını Çaldığında” kitabı ise genellikle mutsuz hissettiğimde okuduğum ve içerisinde bulunduğum duygu durumunun rahatlamasını sağlayarak baş etme becerilerini arttırmamı sağladı. (K73)
- Çocukluk yaşamın en muhteşem ve aynı zamanda en hızlı geçip biten zamanı. Ama bu kitaplar sayesinde yaşam bizi zorladığında kaçıp oraya saklanabiliyoruz. (K211)
- Ruh dünyamı iyileştirdiklerini ve dünyayı daha katlanabilir bir yer haline getirdiklerini düşünüyorum. (K144)
- Çocuk kitaplarının seviyesine çıkmaya başladıktan sonra yetişkin seviyesine inememeye başladım. Çocuk edebiyatı okuduktan sonra yetişkin edebiyatından keyif alamamaya başladım. Çünkü çocukluğumda bazı yaralarımın olduğunu ve bunu da çocuk edebiyatı yapıtlarıyla sağaltabildiğimi fark ettim. Yetişkin olabilmek için önce bu dönemle barışıp o dönemi yapılandırabilmeliydim. Müthiş bir bibliyoterapi olduğunu ve müthiş bir sağaltım aracı olduğunu fark ettim çocuk kitaplarının. (G3)

Katılımcı görüşlerine göre çocuk kitapları, yetişkinlere farklı duygular yaşatarak onların iyi hissetmelerine, hayata olumlu bakmalarına ve mutlu olmalarına katkıda bulunarak yetişkinlerin öznel iyi oluş halini artırmaktadır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma yetişkinlik döneminde okunan çocuk kitaplarının yetişkinlere katkısını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma sonucunda katılımcıların büyük çoğunluğunun kendileri için çocuk kitabı okudukları belirlenmiştir. Şirin'e (2016) göre edebiyat niteliği taşıyan çocuk edebiyatı ürünleri yetişkinlerce de okunmalıdır. Bloem ve Padak'a (1996) göre her yaşta ki çoğu insan gibi yetişkinler de renkli ve etkileyici bir dünyayı tanımaktan mutluluk duyarlar. Öykülerin gücünü duyumsayarak kendilerini başka bir dünyaya kaptıran yalnızca çocuklar değildir. Resimli kitaplar ya da kısa romanlar çift taraflı bir bakış açısı sunduklarından genellikle yetişkinler için iyi okuma fırsatları sunar. Bloem'a (1995) göre çocuklar, yetişkin kitaplarına maruz bırakılmamalı ama yetişkinler zaman zaman çocuk kitapları okunmalıdır. Nitelikli çocuk kitapları, farklı düzeylerdeki okurlar tarafından okunabilir ancak yetişkinler, deneyimlerinden gelen derin bir olgunlukla onları daha iyi değerlendirirler. Freeman vd.'ye (2011) göre yetişkinler resimli kitapların hem kendilerinin hem de öğrencilerinin farklı zekâ türlerine seslenen görselleri, metinleri ve ritimleri nasıl etkili bir şekilde kullandığını ilk elden deneyimler.

Araştırma sonucunda katılımcıların önemli bir bölümünün, kitapları kendi çocukları, akrabalarının ve arkadaşlarının çocukları ile öğrencileri için okudukları belirlenmiştir. Bu yanıtlardan katılımcıların kendi çocuklarıyla, yakınlarının çocuklarıyla ya da öğrencileriyle zaman geçirebilmek, onları yararlı kitaplarla buluşturmak, bunlar üzerine söyleşmek, onlara nitelikli kitaplar önerebilmek, böylece onların hem okuma alışkanlığı kazanmalarını sağlamak hem de her türlü gelişimlerini doğru ve nitelikli kaynaklarla desteklemek amacıyla çocuk kitapları okuduğu anlaşılmaktadır. Glazer'e (1990) göre çocuklara kitap okumak, çocukların kitaplara karşı olumlu tutumlar geliştirmelerine yardımcı olmanın en iyi yollarından biridir. Katılımcıların çoğunlukla nitelikli çocuk kitaplarının çocuğun her türlü gelişimine katkılarını bilen ve deneyimleyen bilinçli anne baba, öğretmen, öğretmen aday ve akademisyenler oldukları düşünüldüğünde yanıtların bu şekilde olması beklenen ve anlaşılabilir bir durumdur.

Araştırma sonucunda katılımcıların yetişkinlik döneminde okudukları çocuk kitaplarının kendilerine en çok çocuğu anlama ve çocukla iletişim kurma konusunda katkı sağladığı görülmüştür. Çocuğu anlama ve çocukla iletişim kurma teması altında çocuk gerçekliğini anlama ve çocukla iletişim kurmayı kolaylaştırma kategorileri yer almıştır. Üzerinde en sık durulan kategori olan çocukla iletişim kurmayı kolaylaştırma; çocukla eşduyumsal ilişkiye girme (empati kurma), ortak bir dil ve bağ kurma, çocuğa nasıl yaklaşılması ve zor konuların nasıl aktarılması gerektiği konusunda yol gösterme ve çocukla nitelikli zaman geçirme olanağı sunma kodlarını içermektedir. Kitaplardaki karakterlerin duygu, düşünce ve davranışları üzerine yapılan söyleşiler/çözömler yetişkinin çocukla nitelikli bir zaman diliminde sıkı ve güçlü bağlar oluşturmaya katkıda bulunur. Roth ve Thomas'a (2013) göre bir kitabı çocukla birlikte yüksek sesle okumak, çocukla yetişkin arasındaki bağı derinleştirir ve çocuğun okumayı eğlenceyle ilişkilendirmesini sağlar. Resimli çocuk kitapları yetişkinlerin çocuklarıyla çeşitli konularda söyleşmesine, onlara kimi değerleri ve manevi konuları anlatmasına katkıda bulunur.

Araştırma sonucunda çocuk kitapları okumanın yetişkine çocukla eşduyumsal ilişki kurmayı kolaylaştırma, ona nasıl yaklaşılması gerektiğini duyumsatma, böylece çocukla iletişim kurmayı kolaylaştırma gibi katkılarının olduğu görülmüştür. Çocuk kitapları genellikle bir çocuğun bakış açısını yakalar. Yetişkinlerin çocukluğu anlamalarında ve çocuğa duyarlı yaklaşmalarında çocuk kitaplarının rolü büyüktür. Çocuk edebiyatından yararlanmak, çocuğa ve çocukluğa ilişkin öğrenmeleri geliştirir. İyi kitaplar, bir çocuğun bakış açısını, deneyimini ya da merak duygusunu yakalamaya kapasitesine sahiptir. Çocuk kitapları yetişkinlere, çocukları ve çocukluğu anlamak için tarihsel bir bakış açısı ve kültürel bir merceğe olma fırsatı verir (Freeman vd., 2011). Yetişkinlerin çocuk edebiyatı ürünlerini okuması, kitaplardaki çocuk karakterler aracılığıyla çocuğun olaylara bakış açısını, dünyasını, gerçekliğini, tepkilerini, duygu ve davranışlarını, düşünme ve yaşamı algılama biçimlerini, ilgi ve beğenilerini, gereksinimlerini yazınsal bir gerçeklik üzerinden anlamasına, bu da onunla eşduyumsal ilişki kurabilmesine ve ona nasıl yaklaşması gerektiğine dönük ipuçları verir. Kidd ve Castano (2013) yaptıkları çalışmada kurmaca metinler

okuyan çocukların, başkalarının davranışlarının arkasında yatan düşünce, istek, niyet, gereksinim ve duyguları ile öteki insanların inanç ve arzuları olduğunu, bunların bizinkilerden farklı olabileceklerini anlama yeteneği olan “zihin kuramı” konusunda kurmaca okumayanlara göre daha fazla gelişme gösterdiğini belirlemiştir. Çocuk kitaplarının, yetişkinlerin çocuk gerçekliğini anlamasına katkı sağlaması, kurmacaların yalnızca çocukların değil yetişkinlerin de zihinselleştirmesini geliştirdiği görüşünü destekleyebilir.

Araştırma sonuçlarına göre çocuk kitaplarının önemli katkılarından biri, yaşamdaki zor ve duyarlı konularda çocuğun neleri, nasıl yaşadığını ve duyumsadığını anlama, bu gibi durumlarda çocuğa nasıl yaklaşılması gerektiğini yetişkine sezdirmedir. Ölüm, boşanma, hastalık, madde bağımlılığı, evlat edinme gibi konuların ele alındığı kitaplar aracılığıyla yetişkinler hem çocuğu daha iyi anlar ve çocuğa ona göre yaklaşırlar hem de çocukla yazınsal bir gerçeklik üzerinden bu tür güç ve duyarlı konular üzerine konuşabilir, böylece onun gerçek yaşama hazırlanmasına katkıda bulunabilirler. Aslan'a (2014) göre çocuk kitaplarında zor yaşam gerçeklerinin ele alınması, onların sorunlarla baş edebilmelerine ve gerçek yaşama daha güçlü hazırlanmalarına yardımcı olur. Bireysel düzeyde, çocuklar kendilerinden farklı karakterlerle ve kendi yaşamlarındaki farklı olaylarla kişisel bağlantılar kurduklarından bu tür kitapları okumak öteki insanların sorunlarını daha iyi anlamalarını sağlar (Lewison vd., 2002). Kruger vd. (2020) göre çocuk kitapları, duyarlı konularda çocukların kendilerini nasıl hissettiğini anlamak ve bu konularda çocuklara karşı nasıl bir yaklaşım sergilemek gerektiği konusunda yetişkinlere yol göstermektedir. Freeman vd. (2011) göre çocuk edebiyatı, zor veya duyarlı konuları gündeme getirmek için erişilebilir bir araç işlevi görür.

Aslında yalnızca bilinçli ve eğitilmiş yetişkinlerle değil, ekonomik ve sosyo-kültürel açıdan olumsuz koşullarda bulunan ailelerle yapılan ve araç olarak çocuk edebiyatı ürünlerinin kullanıldığı birçok yetişkin eğitimi programının sonuçları da yetişkinlerin çocuk kitaplarına ilişkin farkındalığını artırmakla sonuçlanmıştır (Barber Carey, 1995; Graham, 2000; Hall, 1990; Neuman, 1995). Gelişimsel açıdan zorluklar yaşayan, düşük gelirli anne babaların okuma ve anlama becerilerini geliştirmek, ailelere sürdürülebilir okuryazarlık ve gelişimsel faydalar sağlamak, çocuklarına geçen zayıf okuryazarlık döngüsünü kırmak, onlara çocuklarıyla paylaşabilecekleri çeşitli çocuk edebiyatı ürünlerini tanıtmak, onların çocuk edebiyatına ilişkin bilgilerini artırmak, çocuklarıyla evde birlikte kitap okumalarını ve nitelikli zaman geçirmelerini sağlamak, çocuklarına eğitim vermeleri için özgüvenlerini artırmak, çocuklarının okuma alışkanlığı kazanmalarına katkıda bulunmak, anne babalar ile çocukları arasında daha güçlü, anlamlı ilişkiler oluşturmak, kitapları ailelerin yaşamlarına dahil etmek amacıyla çocuk kitaplarının temel araç olarak kullanıldığı aile okuryazarlık programlarının sonuçları bu programların amaca hizmet ettiğini göstermiştir. Nitelikli çocuk kitapları hem dilsel hem de görsel metinler içerdiğinden öğrencilerin eğlenmeleri ve anlama becerilerinin gelişmesi için çeşitli olanaklar sunar (Bishop ve Hickman, 1992). Bu nedenle resimli kitaplar, dil öğretiminde çalışmaya ve kullanılmaya değer sanat yapıtlarıdır. Her yaşta öğrenciye bir sanat değeri sunarak

hem eğlendirir hem de öğretirler. Bu tür kitaplar genellikle olgunluk ve yaşam deneyimi gerektiren konuları ele alır (Neal ve Moore, 1992), her yaşta okur tarafından okunabilir ve deneyimden doğan derinlik ve olgunlukla yetişkinler tarafından daha derinlikli değerlendirilir. Ho'ya (2000) göre çocuk kitapları yetişkin okurun düş gücünü ve yaratıcılığını geliştirir. Djikic vd.'nin (2013) yaptığı araştırma kısa öyküler okuyan bireylerin, bilişsel tamamlanmaya daha az gereksinim duyduğunu göstermektedir. Bilişsel tamamlanmaya az gereksinim duyan bireyler, daha mantıklı düşünme, daha yaratıcı olma gibi yüksek duygusal zekânın tüm özelliklerini taşır, açık fikirli olma özelliği gösterirler.

Çocuk kitaplarının yetişkinlere unuttukları duygu ve değerleri anımsatarak onlara içlerindeki çocukla bağ kurma ve çocukluklarını yeniden yaşama fırsatı sunduğu, böylelikle yetişkinlerin çocukluklarını anımsamalarına katkı sağladığı bu çalışmada ulaşılan başka bir sonuçtur. Çalışmanın bu bulgusu Lee'nin (2015) İngilizce derslerinde araç olarak çocuk kitaplarını kullandığı çalışma bulgularıyla da örtüşmektedir. Bu çalışmada kimi katılımcılar çocuk edebiyatı ürünlerini okumanın kendilerine çocukluk anılarını anımsattığını, kendilerini çocukluklarına götürdüğünü belirtmişlerdir. Yetişkinlerin, çocuk kitapları aracılığıyla çocukluklarını yeniden deneyimleyerek çocukluklarıyla kurdukları bu bağ, Oatley'in (1994; 1999; 2002; 2008) kuramıyla açıklanabilir. Oatley'e göre anlatı kurgusu, "planlama işlemimiz" üzerinde, başka bir deyişle zihnimizde çalışan bir benzetim (simülasyon) oluşturur. Bir öykü okurken anlatı dünyasının zihinsel modellerini oluşturur, kahramanın hedeflerini ve planlarını üstlenir, ardından bu hedeflere ne ölçüde ulaşıldığına ilişkin değerlendirmemize göre o duyguları deneyimleriz (Hakemulder, 2000). Böyle bir benzetim, karakterin rolünü alarak yalnızca onun duygularını deneyimlemeye değil, bu duyguları günlük yaşamdan daha iyi anlamaya da yardımcı olmaktadır (Oatley, 1999). Çocuk kitaplarının yetişkine, çocukluğunda yapamadıklarını deneyimleme fırsatı vermesi ve onu çocuk kitabı okumaya yönlendirmesi Oatley'in kuramında belirttiği gibi yetişkinin bu duyguları günlük yaşamdan daha iyi anlamasıyla açıklanabilir.

Bu çalışmada ulaşılan bir başka sonuç çocuk kitaplarının yetişkinlere; yaşam, birey ve özel yaşamı, eğitim sistemi, yetişkin ve çocuk olmak gibi kavramlar ile evrensel değerleri yeniden sorgulamaya olanak yaratmasıdır. Yazınsal metinler daha derinlikli düşünmeyi tetikler (Miall ve Kuiken, 1994; 1999). Metinlerdeki çarpıcı özellikler anlatısal ve estetik duyguları çağırır. Bunlar kişisel deneyimlerle (anılar) bağlantılıdır, okur bunu kendi üzerine düşünmek için kullanır (Miall ve Kuiken, 2002). Ho'ya (2000) göre çocuk edebiyatı yetişkinlerin farklı toplumların değerlerini anlamasını sağlar. Okurların gözlerini dünya çapındaki toplumsal, ekonomik ve kültürel sorunlara açar. Freeman vd.'ye (2011) göre tarihsel ya da kültürel bakış açılarını vurgulayan kitaplar; insan doğası, çocukluk, anne babalık, öğretme ve öğrenmeye ilişkin evrensel gerçekleri incelemek için bir sıçrama tahtası görevi görürken farklılıkları da gösterir. Taliaferro'ya (2009) göre resimli kitaplar daha büyük yaştaki öğrencilerin "karmaşık bir dünyada anlamlı yollarda gezinmeyi öğrenmelerine" yardımcı olur. Leland vd.'ye (1999) göre çocuk edebiyatı ürünleri

öğrencileri güç ve sosyal adalet konularına ilişkin eleştirel konuşmalara sokma gücüne sahiptir. Sınıflarda ortaya çıkan sorunları ve toplumdaki anlam sistemlerinin eğitimcileri nasıl konumlandığını belirlemeye yardımcı olur.

Çocuk kitapları okumanın yetişkinleri akademik ve mesleki yönden geliştirdiği yargısı, bu araştırmada ulaşılan bir başka sonuçtur. Katılımcılara göre akademik amaçlı çalışmalar yapmak, yeni yayınları izleyerek güncel ve çocuğa göre olan kitapları izleme ve değerlendirme becerisi kazanmak ve bunları öğrencileriyle buluşturmak kitapların kendilerine sağladığı önemli katkılardandır. Bu çalışmada görüş bildiren katılımcıların büyük bir bölümünün öğretmen, akademisyen, araştırma görevlisi ya da herhangi bir nedenle çocuk edebiyatıyla ilgilenen bilinçli yetişkinler olduğu düşünüldüğünde verilen yanıtların bu şekilde olmasının olağan bir durum olduğu söylenebilir. Çocuk edebiyatına ilişkin yayınlar okumak; akademik, kültürel, sanatsal çalışmalar yapmak; Türk ve dünya çocuk edebiyatına ait yeni çıkan yapıtları izlemek, bunlara ilişkin değerlendirme yazıları okumak doğal olarak yetişkinlerin akademik ve mesleki açıdan gelişmelerine katkıda bulunacaktır.

Bu araştırmanın önemli sonuçlarından biri çocuk kitapları okumanın yetişkinlerin düş gücünü, yaratıcılığını, sanat ve estetik zevki ile bakış açısını geliştirerek onların kişisel gelişimine katkıda bulunduğudur. Nitelikli çocuk kitapları yetişkinlerin kişisel gelişimlerine ve kendilerini anlamalarına, çocuk kitaplarındaki güzelliği ve bilgeliği görmelerine katkıda bulunur. Onların edebiyata olan beğenilerini artırır, ufkunu genişletir. Onlara belirli ders içerikleriyle duygusal bağlar sağlayan bir içgörü kazandırır. Yetişkinler duygusal, estetik ve ahlaki tepkiler uyandırabilecek nitelikli metin ve görsellerin hazzını yaşama fırsatı bulurlar (Freeman vd., 2011; Johnson vd., 1995). Edebiyat, okurların yaşama ilişkin görüşlerini dönüştürme gizilgücüne (potansiyeline) sahiptir ve onlara kendilerinin ötesinde dünyalar düşleme fırsatı sunar (Drinkhouse, 2017). Nitelikli resimli kitaplar geniş bir okur kitlesi için içsel bir çekiciliğe sahiptir (Neal ve Moore, 1992; Rief ve Atwell 1992). Birinci sınıf çocuk edebiyatı, herhangi bir nitelikli edebiyat ve sanatın sunduğu “iyi bir öykü okumaktan alınan zevk”, “başka insanları ve yerleri tanıma deneyimi”, “düşünce ve değerleri gözden geçirerek sorgulama” olanakları sağlar. Kısacası, nitelikli yetişkin yapıtları gibi nitelikli çocuk edebiyatı yapıtları da yetişkinlere yeni bir bakış açısı ve düşünme biçimi sağlayan geniş bir ortam sunar (Bishop ve Hickman, 1992).

Bu araştırmada “kendi benlik algısını fark ettirme”, çocuk kitaplarının yetişkine katkısıyla ilgili ulaşılan başka bir sonuçtur. Okuryazarlığı etkin ve iletişimsel bir süreç olarak desteklemek, hem olumlu benlik duygusunu hem de yetiştirme kapasitesini geliştirir (Johnson vd., 1995). Otantik, çokkültürlü resimli kitaplar, ergenlerin kendilerine ve başkalarına ilişkin algılarını genişletebilir. Drinkhouse’a (2017) göre resimli kitaplar “kimileri için rehberli ilk deneyimler sağlamak ve ötekilerin ilk algılarını genişletmek için erişilebilir birer araç olarak giderek daha fazla tanınmaktadır.

Bu araştırmanın sonuçlarına göre çocuk kitapları okumanın yetişkinlere katkılarından biri de bu araçlardan ders içeriklerini anlatmada yardımcı araçlar olarak

yararlanmaktadır. Geleneksel yöntemde öğretim yalnızca ders kitaplarına ve bilgilendirici metinlere bağlı kalınarak yürütülmektedir. Oysa çağdaş eğitimde ders içeriğini anlamayı kolaylaştıracak, öğrencinin düzeyine uygun ve eğlenerek öğrenmesini sağlayacak başka araç-gereçlerin de kullanılması esastır. Nitelikli çocuk edebiyatı ürünleri gerek çocuklara gerekse daha büyük yaştaki öğrenci ve yetişkinlere soyut, karmaşık konuları yalın ve eğlenceli biçimde anlatmada yararlanılacak araçlardandır. Öğretim programını ve ders içeriklerini çocuk edebiyatı ürünleriyle zenginleştirmek öğretimi hem kolaylaştıracak hem de daha eğlenceli ve kalıcı duruma getirecektir. Bloem'e (1995) göre çocuk kitapları bilimsel merakı canlandırabilir, farklı birçok disiplinin öğretimini destekler; çünkü bu kitaplar, öğrenenin yaşı ne olursa olsun bilimsel konuları aydınlatmak için mükemmel birer araçtır. Rief ve Atwell (1992) ve Danielson'a (1992) göre çocuk kitapları sosyal bilgiler, görsel okuryazarlık ve eleştirel düşünme gibi konuların anlaşılmasını sağlar. Resimli kitaplar daha büyük öğrencilerin bilgiyi yapılandırmasına, onları okumaya güdülemesine ve yazınsal bilgileri sağlamlaştırmasına yardımcı olur. İlk ve ortaöğretimde çocuk kitapları ile birçok konu öğretilir. Görseller öğrencilerin okuduğunu anlamalarına ve öğrendiklerini anımsamalarına yardımcı olur (Billman 2002; Hibbing ve Rankin-Erickson, 2003; Meyerson, 2006). Daha büyük öğrencilerin dil sanatları derslerinde "yazınsal öğeleri öğretmek ve yaratıcı yazıyı modellemek" için kullanılabilir (Costello ve Kolodziej, 2006). Çocuk edebiyatı ürünleri; öğrencilerin kültürlerarası bilgi ve yeterliklerini artırmak (Bishop ve Hickman, 1992; Escamilla ve Nathenson-Mejia, 2003; Mendoza ve Reese, 2001; Morgan, 2009), öğretmenleri kaynaştırma sınıflarında (Kurtss ve Gavigan, 2008) ve boşanma sürecindeki aileler ve çocuklarıyla çalışmaya hazırlamak (Kramer, 1996), bir çocuk gelişimi kitabını tamamlamak amacıyla kullanılmaktadır (Hansen ve Zambo, 2005). Graham'a (2000) göre hem görsel hem de dilsel metinler içermesi nedeniyle resimli kitapların kullanım olanakları geniş ve yoğundur. Resimli kitaplar matematik kavramlarını, tarih derslerini, sanat projelerini, bilim deneylerini, insan ilişkilerini ve dil sanatları programını güçlendirme konusunda önemli bir yere sahiptir. Bu nitelikteki kitapların kullanımı, karmaşık kavramların öğrenciler için anlaşılması zor doğasını yitirmelerini, dil sanatları kavramlarının daha iyi anlaşılmasını sağlar. Daha büyük yaştaki öğrencilere yazınsal öğeler, dil sanatları ve yazmayla ilgili karmaşık kavramları anlatmada kurgusu çok basit olmayan çocuk kitaplarından yararlanılması konunun daha rahat ve eğlenceli biçimde öğrenilmesine katkıda bulunur. Onların dile ilişkin daha büyük bir farkındalık geliştirmesine yardımcı olur, kuralları keşfetme ve öğrenme fırsatları sunar. Bu nedenle bir resimli kitap birçok sözcük demektir. Graham'ın (2000) ortaokul öğrencilerine yazınsal öğeleri, dil sanatlarını ve yazma kavramlarını öğretmek amacıyla dil sanatları derslerinde yaptığı çalışmanın sonucunda resimli kitaplardaki iyi yazma örneklerini görmeleri nedeniyle öğrencilerin yazma becerilerinde gelişme olduğu görülmüştür. Öğrenciler kısa öykü ve romanları okurken bunların bakış açısını anlayabilir duruma gelmiş, ailelerindeki konularına ilişkin yazılar yazabilmiş ve yaşadıkları duygularını anlatabilmişlerdir. Öğrenciler okuma yazma becerilerinde gelişme göstermiş, yazma sürecinin nasıl işlediğini anlamışlardır.

Araştırma sonuçlarından biri de resimli kitapların kullanılmasının katılımcıların daha yaratıcı yazmalarına ve bireysel keşifler yapmalarına olanak sağlamasıdır. Hall'e (1990) göre resimli kitaplar, yazınsal konuların açık ve yalın biçimlerinin resmedilmiş örneklerini barındırır. Öğretmenler, resimli kitaplardan yazınsal konuları ve yazmayla ilgili kavramları öğretmede yararlanabilirler. Resimli kitaplar öğrencilerin yazınsal bir yapının yalın yorumundan simgesel düzeye geçerken yazınsal araçların nasıl işlediğini keşfetmelerini sağlar. Culham'a (1998) göre resimli kitaplar, daha büyük yaştaki öğrencilerin de kullanabileceği iyi yazma modelleri sunar. Örneğin sekizinci sınıf öğrencileriyle yapılan bir çalışmada resimli kitap kullanımının öyküleyici metin yazmaya ilişkin öğretme ve öğrenme etkinliklerini daha kolay, ilgi çekici ve eğlenceli hale getirdiği belirlenmiştir (Khairunnisa, 2017). Collie ve Slater (1990), çocuk edebiyatının yetişkin edebiyatına göre daha yalın bir dil kullanması, daha kısa ve daha somut bir öykü içermesi, daha az karmaşık olması nedeniyle yetişkinlere İngilizce öğretiminde çocuk edebiyatından yararlanılmış, sonuçta öğrencilerin dilsel becerilerinin geliştiği sonucuna ulaşmışlardır. Onlara göre çocuk edebiyatı yetişkin öğrencilerin eğitiminde de etkilidir, çünkü Ho'ya (2000) göre çocuk kitapları entelektüel olarak uyarıcıdır, okumaya teşvik eder, dilsel açıdan büyüleyici, yazınsal açıdan tatmin edici ve eğitimsel olarak ödüllendiricidir. Öğrencilerin ilgisini çeker; derse katılımlarını, öğrendiklerine güçlü ve olumlu tepkiler vermelerini sağlar, anlamlı ve eğlencelidir. Çocuk kitapları okumanın öğrencilerin dilsel ve kültürel bilgileri üzerinde kalıcı ve yararlı bir etkisi vardır. Çocuk kitapları öykü, izlek (tema) ve karakterler açısından yetişkinler için uyarıcı ve ilginçtir. Dili basit, anlaması kolaydır.

Araştırma sonuçlarına göre çocuk kitapları okumanın keyif, umut, cesaret vererek kişilerin yaşama bakış açısını olumlu etkilemek, zor duygularla baş etmeye yardımcı olmak, aslında kısaca okurun rahatlamasını sağlayarak öznel iyi oluş halini artırmak gibi katkılarının da olduğu belirlenmiştir. Özellikle ilgi çekici resimlerle desteklenen nitelikli edebiyat yapıtlarının gücü sayesinde bir metinden her yaşta zevk alınabilir (Giorgis, 1999; Drinkhouse, 2017; Meyerson, 2006). Son yıllarda gerçekleştirilen aile okuryazarlık programlarında, yetişkinlerin eğitiminde çocuk kitapları kullanılmış (Doneson, 1991; Handel ve Goldsmith, 1989; Sharp, 1991) ve yetişkin öğrenciler bu süreçte çok eğlendiklerini, bu nedenle çocuk kitaplarını okumaya devam etmek istediklerini belirtmişlerdir. Bu programlarda çocuk edebiyatını kullanan öğretmenler, bu okumaların öğretici olduğu kadar zevk için de estetik amaçlar kadar işlevsel kullanımlar için de yararlı olduğunu belirtmişlerdir. Okumak elbette yetişkinler için bir araçtır ama aynı zamanda da ruhu besleyen bir deneyimdir. Hall'e (1990) göre daha küçük çocuklarda olduğu gibi, okumaya başlama yeri eğlenmektir. Ancak resimli kitaplar, kişisel hazzın ve estetik tatminin ötesine geçer. Ayrıca çocuk kitapları umut ve cesaret vererek yetişkini güdülemektedir çünkü Rundell'a (2020) göre, nitelikli çocuk kitapları umudu ve umudun ne kadar değerli bir şey olduğunu; yiğitliğin, ince zekânın, eşduyumsal ilişkiye girmenin, sevginin önemini anlatır. Her şeyin olanaklı olduğu inancıyla yetişkinlerin güdülenme düzeyini yükselterek geleceğe ilişkin umutlarını geliştirir. Öznel iyi oluş hali ile ilgili altı yıllık

bir çalışma sonucunda her gün kitap, dergi ve gazete okuyan orta yaşlı ve yaşlı yetişkinlerin depresyona girme ve ağırlı yaşam sürme riskinin daha düşük olduğu, günlük işlevsellik sınırlama ve bilişsel bozukluklarla daha az karşı karşıya geldikleri, yalnızlık duygusunu daha az yaşadıkları, yaşama daha olumlu ve mutlu baktıkları görülmüştür (Weziak-Bialowolska vd., 2023). Çocuk kitaplarının yetişkinlerin rahatlamasını sağlama işlevi Lewis'in (2009) çalışması ile de desteklenmektedir. Lewis, okumanın sağaltım gücüne değinerek stres düzeyini yüzde 68 oranında azalttığını, deneklerin kalp atışını yavaşlatmak ve kaslarındaki gerilimi azaltmak için yalnızca altı dakika sessiz okuma yapmalarının yeterli olduğu sonucuna ulaşmıştır. Okuma sonundaki stres düzeyi test öncesine göre daha düşük bulunmuştur.

Araştırmanın ilginç bir sonucu da çocuk kitaplarının yetişkinlerin yazınsal ve akademik üretimlerini desteklediği yönündeki görüşleridir. Bu bulgu, Benedict ve Carlisle'in (1992) çalışması ile de benzerlik göstermektedir. Benedict ve Carlisle'e (1992) göre resimli çocuk kitapları yetişkinlerin yazma üretimini destekler çünkü resimli kitaplar yetişkin okur yazarlar için biçim ve yapıyı inceleme fırsatı sunar. Daha büyük yaştaki okurların öykü kalıplarını ve resimli kitapların nasıl bir araya getirildiğini anlamalarını sağlayarak onların daha uzun metinleri yorumlama konusunda yararlı olabilecek kalıpları tanımalarına yardımcı olabilir.

Özetle bu çalışmanın sonuçları çocuk kitapları okumanın yetişkinlere birçok katkısının olduğunu göstermektedir. Katılımcıların çocuk kitaplarının birçok işlevine değinmeleri onların çocuk edebiyatına yükledikleri anlamla doğrudan ilişkilidir. Bu çalışmanın sonuçlarına dayanarak yetişkinlerin farklı amaçlarla çocuk kitaplarıyla buluşmalarını sağlayacak program, eğitim ve ortamların oluşturulması gerektiği önerilebilir. Ayrıca çocuk kitaplarının yetişkinlere katkıları konusunda farkındalık oluşturmak üzere çocuk kütüphaneleri gibi ortamlarda yetişkinler ve çocukları için etkileşimli çalışmalar gerçekleştirilebilir. Çocuk edebiyatının yalnızca çocuklar için olduğu görüşü geleneksel bir tutumu yansıtmaktadır. Amaca uygun, ilgili ve nitelikli çeşitli türdeki çocuk edebiyatı ürünleri ortaöğretim ve yükseköğretim programlarına, çeşitli aile okuryazarlık programlarına dâhil edilmelidir. Yetişkinler için yabancı dil öğretimi ortamlarında telif ve çeviri çocuk edebiyatı ürünlerinden yararlanılmalıdır. Bu amaçla çocuk kitapları; yazılı ve sözlü sunumlar, kültürel etkinlikler, sözcük dağarcığının genişletilmesi ya da güncel konular üzerine sınıf tartışmaları için zengin birer kaynak olarak kullanılabilir. Daha büyük yaştaki öğrencilere dil ve edebiyat öğretimiyle ilgili kavramları öğretmede çocuk ve gençlik edebiyatı ürünlerinden yararlanılmalıdır. Bu çalışmanın sonuçlarından hareketle yetişkinlerin çocuk kitaplarını okuma nedenleri, bu ürünlerin kendilerine katkıları konusundaki görüşleri daha büyük gruplar üzerinde araştırılabilir.

References

- Al Khaiyali, A. T. S. (2014). ESL Elementary teachers' use of children's picture books to initiate explicit instruction of reading comprehension strategies. *English Language Teaching*, 7(2), 90–102. <https://doi.org/10.5539/elt.v7n2p90>
- Alkan-Ersoy, Ö. & Bayraktar, V. (2018). Okul öncesi dönemde çocuk edebiyatı kavramı ve çocuk kitaplarının özellikleri. [The concept of children's literature in pre-school period and characteristics of children's books] *Çocuk edebiyatı*, (Ed.: A. Turla), 52- 83. Hedef CS.
- Appelt, E. A. (1985). Not for the little kids: The picture book in ESL. *TESL Canada Journal*, 2(2), 67-78. <https://doi.org/10.18806/tesl.v2i2.465>
- Aslan, C. (2008). *Yaşam gerçekliğinin çocuklara iletilmesi bakımından "100 Temel Eser"deki öyküler üzerine bir çözümleme* [An analysis of the stories in the "100 Basic Works" in terms of conveying the reality of life to children]. 4. Uluslararası çocuk ve iletişim kongresi- uluslararası çocuk filmleri festivali ve kongresi bildirileri, (4th International Children and Communication Congress & 4th International Children Films Festival & Congress "Children Under Risk". Türkiye, İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi, (1), 85-98.
- Aslan, C. (2014). Türkiye’de çocuk ve gençlik edebiyatında duyarlı konuların (Sensitive Issues) ele alınışı üzerine eleştirel bir yaklaşım. [A critical approach to the handling of sensitive issues in children's and youth literature in Turkey] *Eleştirel Pedagoji*, 32, 51-56.
- Aslan, C. (2019). *Çocuk edebiyatı ve duyarlılık eğitimi*. [Children's literature and sensitivity training] PegemA Yayıncılık.
- Barber Carey, M. (1995). *Continuing the exploration of books: A Family Literacy Program for Challenged Adults*. Doctor Gertrude A. Barber Center, Erie, PA. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED373171.pdf>
- Benedict, S., & Carlisle, L. (Eds.). (1992). *Beyond words: Picture books for older readers and writers*. Heinemann.
- Billman, L. W. (2002). Aren't these books for little kids? *Educational Leadership*, 60(3),48-51. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ehh&AN=7738499&site=ehost-live>
- Bishop, R., & Hickman, J. (1992). Four or fourteen or forty: Picture books are for everyone. S. Benedict and L. Carlisle (Eds.), *Beyond words: Picture books for older readers and writers*, (pp.1-10). Heinemann.
- Bloem, Patricia L. (1995). *Bringing books to adult literacy classrooms. Research to Practice*. Kent State Univ., OH. Ohio Literacy Resource Center.

- Bloem, Patricia L., & Padak, Nancy D. (1996). Picture books, young adult books, and adult literacy learner. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 40(1), 48-51. <https://www.jstor.org/stable/40012112>
- Bradbury, S., & Liu, F. (2003). Everywhere a children's book: The view from Taiwan. *Hornbook Magazine*, 237-248. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ehh&AN=9188337&site=ehost-live>
- Braze, P. (1992). Using picture books to promote the learning of science. S. Benedict & L. Carlisle (Eds.), *Beyond words: Picture books for older readers and writers*, (pp. 107-133). Portsmouth, NH: Heinemann.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, E. A., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. [Scientific research methods] Pegem Akademi.
- Collie, J., & Slater, S. (1990). *Literature in the language classroom: A resource book of ideas and activities*. Cambridge University Press.
- Costello, B., & Kolodziej, N. J. (2006). A middle school teacher's guide for selecting picture books (EJ752877). ERIC. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ752877.pdf>
- Culham, R. (1998). *Picture books: An annotated bibliography with activities for teaching writing*. Northwest National Educational Lab. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED417410.pdf>
- Daly, N., & Blakeney-Williams, M. M. (2015). Picturebooks in teacher education: Eight Teacher Educators Share their Practice. *Australian Journal of Teacher Education*. 40(3), 88-101. <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2014v40n3.6>
- Danielson, K. (1992). Picture books to use with older students. *Journal of Reading*, 35, 652-654. <https://www.jstor.org/stable/40032157>
- Dean, D., & Grierson, S. (2005). Re-envisioning reading and writing through combined text picture books. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 48(6), 456-468. <https://www.jstor.org/stable/40014793>
- Dilidüzgün, S. (2018). *Çağdaş çocuk yazını: Yazın eğitime atılan ilk adım*. [Contemporary children's literature: The first step towards literary education] Tudem Yayıncılık.
- Djikic, M., Oatley, K., & Moldoveanu, M. C. (2013). Opening the closed mind: The effect of exposure to literature on the need for closure. *Creativity Research Journal*, 25(2), 149-154. <https://doi.org/10.1080/10400419.2013.783735>
- Doneson, S. G. (1991). Reading as a second chance: Teen mothers and children's books. *Journal of Reading*, 35(3), 220-223.

- Drinkhouse, L. L. (2017). *Picture books in high school: How picture books impact student understanding of revolutionary literature curriculum*. [Unpublished dissertations] Rowan University. <https://rdw.rowan.edu/etd/2494>.
- Elley, W. (1989). Vocabulary acquisition from listening to stories. *Reading Research Quarterly*, 174-187. <https://www.jstor.org/stable/747863>
- Elley, W., & Mangubhai, F. (1983). The impact of reading on second language learning. *Reading Research Quarterly*, 19(1), 53-67. <https://www.jstor.org/stable/747337>
- Escamilla, K., & Nathenson-Mejia, S. (2003). Preparing culturally responsive teachers: Using Latino children's literature in teacher education. *Equity & Excellence in Education*, 36, 238-248. <https://doi-org.uoelibrary.idm.oclc.org/10.1080/714044331>
- Flickinger, G. G. (1984). *Language, literacy, children's literature: The link to communicative competency for ESOL adults* (ED268504). ERIC. <https://eric.ed.gov/?id=ED268504>
- Freeman, Nancy K., & Feeney, S., & Moravcik, E. (2011). Enjoying a good story: Why we use children's literature when teaching adults. *Early Childhood Educ J*, 39, 1-5. DOI:10.1007/s10643-010-0439-4
- Galda, L. (2000). Children's literature. In B. J. Guzzetti (Ed.), *Literacy in America: An encyclopedia of history, theory, and practice*, 64-66. ABC-CLIO.
- Giorgis, C. (1999). The power of reading picture books aloud to secondary students. *Clearing House*, 73(1), 51-53. <https://www.jstor.org/stable/30189494>
- Glazer, S. M. (1990). *Creating readers and writers. Parent Booklet No. 165*. International Reading Association.
- Glazer, J., & Giorgis, C. (2005). *Literature for young children*. Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Glesne, C. (2013). *Nitel araştırmaya giriş* [Introduction to qualitative research]. (CCCC, Çev.)Anı Yayıncılık. (Orijinal eserin yayın tarihi).
- Graham, M. J. (2000) *A Picture (book) is worth a thousand words*. (ED450343). ERIC. <https://eric.ed.gov/?id=ED450343>
- Hakemulder, J. (2000). *The moral laboratory. The examining the effects of reading literature on social perception and moral self-concept*. John Benyamin Publishing. <http://dx.doi.org/10.1075/upal.34>.
- Hall, S. (1990). *Using picture storybooks to teach literary devices*. Bloomsbury Publishing.

- Handel, R., & Goldsmith, E. (1989). Children's literature and adult literacy: Empowerment through intergenerational learning (EJ388170) ERIC. <https://eric.ed.gov/?id=EJ388170>
- Hansen, C. C., & Zambo, D. (2005). Piaget, meet Lilly: Understanding child development through picture book characters. *Early Childhood Education Journal*, 33(1), 39–45. <https://doi.org/10.1007/s10643-005-0020-8>
- Hibbing, A. N., & Rankin-Erickson, J. L. (2003). A picture is worth a thousand words: Using visual images to improve comprehension for middle school struggling readers (EJ667704). ERIC. <https://eric.ed.gov/?id=EJ667704>
- Ho, L. (2000). Children's literature in adult education. *Children's Literature in Education* (EJ617792). ERIC. <https://eric.ed.gov/?id=EJ617792>
- Johnson, H. L., Pflaum, S., Sherman, E., Taylor P., & Poole, P. (1995). Focus on teenage parents: Using children's literature to strengthen teenage literacy. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 39(4), 290-296. <https://www-jstor-org.uoelibrary.idm.oclc.org/stable/40013415>
- Johnston A., & Frazee, M. (2011). Why we're still in love with picture books (even though they're supposed to be dead). The Horn Book Inc. <https://www.hbook.com/story/still-love-picture-books-even-though-theyre-supposed-dead>
- Johnston, I., & Bainbridge, J. (2013). *Reading diversity through Canadian picture Books*. University of Toronto Press.
- Mira, G. (2015). Reading diversity through Canadian picture books: preservice teachers explore issues of identity, ideology, and pedagogy, *Journal of Education for Teaching*, 41(5), 609-612. <https://doi.org/10.1080/02607476.2015.1100365>
- Khairunnisa, N.A. (2017). *The use of picture book in teaching writing narrative text*. [Unpublished dissertation]. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Kidd, D. C., & Castano, E. (2013). Reading literary fiction improves theory of mind. *Science (New York, N.Y.)*, 342(6156), 377–380. <https://doi.org/10.1126/science.1239918>
- Kramer, P. A. (1996). Preparing teachers to help children and families of divorce. *document* (ED393936). ERIC. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED393836.pdf>
- Kruger, M. W., Rolander, S., & Stires, S. (2020). Facilitating conversations on difficult topics in the classroom: Teachers' stories of opening spaces using children's literature. (ED610415). ERIC. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED610415.pdf>

- Kurtss, S. A., & Gavigan, K. W. (2008). Understanding (dis)abilities through children's literature. *Education Libraries*, 31(1), 23-31. https://libres.uncg.edu/ir/uncg/f/S_Kurtts_Understanding_2008.pdf
- LeCompte, M. D., & Goetz, J. P. (1982). Problems of reliability and validity in ethnographic research. *Review of Educational Research*, (52), 31-60. <https://doi.org/10.3102/00346543052001>
- Lee, H. (2015). Using picture books in EFL college reading classrooms. *Reading Matrix: An International Online Journal*, 15(1), 66-77. <https://www.readingmatrix.com/files/12-16t9n1ab.pdf>
- Leland, C., Harste, J., Ociepka, A., Lewison, M., & Vasquez, V. (1999). Exploring critical literacy: You can hear a pin drop. *Language Arts*, 77(1), 70-77. http://jeromeharste.com/wp-content/uploads/2012/12/talk_book.pdf
- Lewis, D. (2009). *Galaxy stress research*. Mindlab International, Sussex University.
- Lewison, M., Leland, C., Hint, A. S., & Moller, K. J. (2002). Dangerous discourses: Using controversial books to support engagement, diversity, and democracy (EJ648663). ERIC. <https://eric.ed.gov/?id=EJ648663>
- Massey, S. R. (2015). The multidimensionality of children's picture books for upper grades. *English Journal*, 104(5), <https://www.jstor.org/stable/24484579>
- Mendoza, J., & Reese, D. (2001). Examining multicultural picture books for the early childhood classroom: Possibilities and pitfalls. *Early Childhood Research & Practice*, (3)2 (ED458040) ERIC. <https://eric.ed.gov/?id=ED458040>
- Merriam, S. B. (2018). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber* [Qualitative research: A guide to design and implementation] Nobel Akademik Yayıncılık.
- Meyerson, P. M. (2006). Using children's picture books as tools to facilitate undergraduates' learning. *College Teaching*, 54(3), 259-262. <https://www.jstor.org/stable/27559280>
- Mikulecky, J. (2007). Using internet-based children's literature to teach EFL. *The Internet TES Journal*, 8(11). <http://iteslj.org/Techniques/Mikulecky-OnlineChildrensLit.html>
- Miall, D. S., & Kuiken, D. (1994). Foregrounding, defamiliarization, and affect: Response to literary stories. *Poetics*, 22, 389-407. [https://doi.org/10.1016/0304-422X\(94\)00011-5](https://doi.org/10.1016/0304-422X(94)00011-5)
- Miall, D. S., & Kuiken, D. (2002). A Feeling for fiction: Becoming what we behold. *Poetics*, 30(4), 221-241. [https://doi.org/10.1016/S0304-422X\(02\)00011-6](https://doi.org/10.1016/S0304-422X(02)00011-6)

- Morgan, H. (2009). Picture book biographies for young children: A way to teach multiple perspectives. *Early Childhood Education Journal*, 37(3), 219-227. <https://doi.org/10.1007/s10643-009-0339-7>
- Neal, J. C., & Moore, K. (1992). The Very Hungry Caterpillar meets Beowulf in secondary classrooms. *Journal of Reading*, (35)4, 290-96. (EJ435527) ERIC. <https://eric.ed.gov/?id=EJ435527>
- Neuman, S. B. (1995). *Families reading together; Adult education students and their preschool children* (ED395106). ERIC. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED395106.pdf>
- Neuman, S.B., Celano, D., & Fischer, R. (1996). The children's literature hour: A social-constructivist approach to family literacy (EJ626153). ERIC. <https://eric.ed.gov/?id=EJ626153>
- Oatley, K. (1994). Side effects: Limitations of human rationality. *The Behavioral and Brain Sciences*, 17(1), 24-25. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00033203>
- Oatley, K. (1999). Why fiction may be twice as true as fact: Fiction as cognitive and emotional simulation. *Review of General Psychology*, 3(2), 101-117. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.3.2.101>
- Oatley, K., & Kerr, A. (1999). Memories prompted by emotions-emotions attached to memories: studies of depression and of reading fiction. *The Journal of the American Academy of Psychoanalysis*, 27(4), 657-669. <https://doi.org/10.1521/jaap.1.1999.27.4.657>
- Oatley, K. (2002). Emotions and the story worlds of fiction. M. C. Green, J. J. Strange, & T. C. Brock (Eds.), *Narrative impact: Social and cognitive foundations* (pp. 39-69). Lawrence Erlbaum Associates Publishers. <https://doi.org/10.4324/9781410606648-10>
- Oatley, K. (2008). The science of fiction. *The New Scientist*, 198(2662), 42-43. [https://doi.org/10.1016/S0262-4079\(08\)61619-X](https://doi.org/10.1016/S0262-4079(08)61619-X)
- Ochoa, W., & Stephanie M. R., & Guadalupe, D. (2021). A Randomized control trial of using baby books to reduce new mothers' feelings of stress and depression. *Maternal and Child Health Journal*, 25, 1615-1625. <https://doi.org/10.1007/s10995-021-03200-9>.
- Rief, L., & Atwell, N. (1992). *Seeking diversity: Language arts with adolescents*. Heinemann Educational Books.
- Premont, D. A. W., Young, A. T., Wilcox, B., Dean, D., & Morrison, T. G. (2017). Picture books as mentor texts for 10th grade struggling writers. *Literacy Research and Instruction*, 56(4), 290-310. <https://doi.org/10.1080/19388071.2017.1338803>

- Roth, L. & Thomas, T. (2013). Spirit books: promoting conversation with picture books. *International Journal of Children's Spirituality*, 18(4), 351-368, <https://doi.org/10.1080/1364436X.2013.858664>
- Rundell, K. (2020). *Neden çocuk kitapları okumalıyız? [Why should we read children's books?]* Domingo Yayınevi.
- Schulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching. Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22. <https://people.ucsc.edu/~ktellez/shulman.pdf>
- Sever, S. (2003). *Çocuk ve edebiyat. [Child and literature]* Tudem Yayıncılık.
- Sharp, P. A. (1991). Picture books in the adult literacy curriculum. *Journal of Reading*, 35(3), 216-219. <https://www.jstor.org/stable/40033181>
- Simoncini, K., Pamphilon, B., & Mikhailovich, K. (2017). Place-based picture books as an adult learning tool supporting agricultural learning in Papua New Guinea. *Adult Learning*, 28(2), 61-69. <https://doi.org/10.1177/104515951666881>
- Şirin, M. R. (2016). Edebiyat ve çocuk edebiyatı: Edebiyatın amacı ve işlevi. [Literature and children's literature: Purpose and function of literature] *Türk Dili Dergisi*, CX (780), 12-31.
- Taliaferro, C. (2009). Using picture books to expand adolescents' imaginings of themselves and others. *English Journal*, 99(2), 30-36. <https://www.jstor.org/stable/40503356>
- Tavşancıl, E., & Aslan, E. (2001). *Sözel, yazılı ve diğer materyaller için içerik analizi ve uygulama örnekleri. [Content analysis and application examples for verbal, written and other materials]* Epsilon Yayınları.
- Veziroğlu, M., & Gönen, M. (2013). Çocuk edebiyatının genel hedefleri. *Çocuk Edebiyatı* (Ed.: M. Gönen), 1- 14. Eğiten Kitap.
- Weibel, M. (1994). Literature, whole language, and adult literacy instruction. *Adult Learning*, 6, 9-12. <https://doi.org/10.1177/104515959400600208>
- Weziak-Bialowolska, D., Bialowolski, P., & Sacco, P. L. (2023). Mind-stimulating leisure activities: Prospective associations with health, wellbeing, and longevity. *Frontiers in Public Health*, 11, 1117822. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1117822>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.* Seçkin Yayıncılık.
- Zhang, H. Y. (2008). Values and limitations of children's literature in adult language education. *US-China Foreign Language*, 6(3), 18-21. http://dipalmer.weebly.com/uploads/3/5/8/7/3587856/value_and_limitations_of_childrens_literature.pdf

Ethical Declaration and Committee Approval

In this research, the principles of scientific research and publication ethics were followed.

With the decision of Ankara University Social Sciences Sub Ethics Committee dated 21.11.2022 and numbered 20/61, it was unanimously decided that ethics committee approval was not required in this study.

Proportion of Author's Contribution

The authors assume shared responsibility for study concept and design, data collection, analysis and interpretation of results, and manuscript preparation.



Integrated Education Practices Against Noise in Primary School: An Action Research Study ¹

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Research Article	04.16.2023	09.13.2023	07.25.2024

Musa Kahrیمان ²

Karaköprü National Education Directorate

Mızrap Bulunuz ³

Uludag University

Abstract

Noise in schools is one of the fundamental problems of education. In addition to improving school acoustics for a calm learning environment, students' awareness and consciousness of noise should be increased. The purpose of this research was: 1) to prevent noise in the classroom through integrated educational practices on sound and noise, 2) to raise awareness of students' noisy attitudes and behaviors, 3) to introduce integrated educational practices, and 4) to evaluate experiences and observations about practices. For these purposes, the action research method was preferred. The research was conducted with 23 third-year students in a private primary school. The research data constituted student and teacher observations and structured interviews, analyzed by content, descriptive, and indicator scientific analysis techniques. According to the results of the research, integrated educational practices changed the noisy behavior of students, albeit partially, by positively affecting them. As a result of the experimental practices conducted, it was observed that there were positive changes in the noise-affected situations of the students due to the decrease in the noise-causing behavior of the students. These practices attracted students' attention and increased their noise awareness. An example is one of the cartoons drawn during the student training with a facial expression showing calmness versus a facial expression showing noise (shouting), suggesting that noise awareness occurs in students. Recommendations based on these results are that students should be trained to be aware of noise, and student behavior should be followed and evaluated by teachers.

Keywords: Noise pollution in primary school, noise awareness, integrated education.

Citation: Kahrیمان, M., & Bulunuz, M. (2024). Integrated Education Practices Against Noise in Primary School: An Action Research Study. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 57(2), 591-653. <https://doi.org/10.30964/aubfd.1283683>

¹This research was presented as an oral presentation at the 20th International Classroom Teacher Education Symposium, 14-17 November 2022, Antalya.

²*Sorumlu Yazar:* Sorumlu Yazar: PhD candidate, Faculty of Education, Department of Basic Education, Classroom Education, musakahir@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-9473-3744>

³Prof. Dr. Faculty of Education, Department of Basic Education, Elementary Education, mbulunuz@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6650-088X>

The noise encountered in various aspects of our daily lives has a detrimental impact on both the environment and its inhabitants. According to the World Health Organization (WHO), noise pollution ranks as the second most significant environmental issue affecting human health following air pollution. A report from the European Environment Agency (EEA) estimates that over 113 million people in Europe are consistently exposed to traffic noise exceeding 55 dB. Each year, environmental noise causes 12,000 premature deaths and 48,000 cases of heart diseases. The report indicates that 12,500 children exposed to aircraft noise exhibited reading disorders (EEA, 2020). Literature on noise defines it as sounds that are unpleasant to the ear, possess high intensity or frequency, negatively impacting human health, and causing discomfort (Arı & Saban, 1999; Güney, 1998; Polat & Buluş-Kırıkkaya, 2004; Schlittmeier et al., 2008).

Effects of Noise on Human Health

Noise is often overlooked because it is not directly visible to the eye, unlike air, soil, and water pollution. However, its effects occur slowly and insidiously (Bulunuz & Akyun, 2019). The negative impacts of noise on human health vary based on the severity of noise, the duration of exposure, and the characteristics of the exposed person (Sezgin & Mutlu, 2017, p. 676). The effects of noise on human health can be classified under four headings: physical, psychological, physiological, and performance (ÇOB, 2011). Permanent and temporary hearing loss, tinnitus, and acoustic trauma are examples of the physical effects of noise. Examples of the physiological effects of noise include sleep disturbance, fatigue, increased stress hormones, headaches, hypertension, accelerated breathing, muscle tension, premature birth, and stillbirth (Gürtepe, 2010). Examples of the psychological effects of noise include nervousness, stress, anger, reduced tolerance, anxiety, and aggression. Examples of the effects of noise on performance include impaired reading and comprehension, impaired communication, distraction, reduced quality of work, prolonged construction time, and work accidents (Akan et al., 2012).

Noise in Educational Environments

Students spend a significant portion of their time at school. A healthy school climate should provide an educational environment that supports the academic, spiritual, and behavioral development of students (Çelik, 2000). According to Cohen, Manion, and Morrison (2004), appropriate learning environments enhance and support learning, while inappropriate physical conditions undermine it. Excessive auditory stimuli can interfere with the brain's working system and impede learning (Bulunuz, Orbak & Bulunuz, 2021). Noise reduces the intelligibility of speech and prevents healthy communication between the teacher and the student. Therefore, noise should not be tolerated at school (Bilal, 2009). Currently, limit values have been set for the noise level at school for the physical and mental health and development of students. According to the Noise Assessment and Management Regulation (2008) published by the Ministry of Environment, Urbanism, and Climate Change, the noise level in a classroom with closed windows should not exceed 35 dB(A), while with

open windows, it should not exceed 45 dB(A). In general, it is recommended that the interior and exterior noise levels in educational environments range between 40 dB(A) and 50 dB(A) (Debnath, Nath and Barthakur, 2012, p.1). However, it has been observed that the noise level in schools surpasses the upper limits established (Abakay & Bulunuz, 2018; Bilal, 2009; Özbıçakçı et al., 2012; Polat & Buluş-Kırıkkaya, 2007; Tamer et al., 2011; Tüzel, 2013). In some studies, it has been observed that the acoustic structure and comfort levels in schools are quite subpar and insufficient (Bulunuz et al., 2017; Özbıçakçı et al., 2012). As a result, noise in schools permeates all areas of the educational environment (Abakay & Bulunuz, 2018; Özbıçakçı et al., 2012). Noise during lessons in the classroom prevents the processing of achievements, the learning of skills, and the formation of meaningful information in the mind (Polat, Buluş & Kırıkkaya, 2004; Güremen, 2012). In a study involving elementary and secondary schools, it was found that the noise level during recess hours reached 80 dB(A). This observed noise level may cause temporary hearing loss in students (Bulunuz & Akyun, 2019). In addition to the physical effects of noise on students, there are also performance-related impacts such as attention deficit, loss of motivation, and decreased academic achievement (Özbıçakçı et al. 2012; Polat et al., Oct. 2007; Tüzel, 2013). Bulunuz et al. (2022) conducted research in which they identified the causes of noise in schools through student drawings. Students depicted noise through their drawing as a form of pollution that is disturbing, destructive, threatening physiological and psychological health, and negatively affecting learning in school and social life.

Students need protection from the intense effects of noise because children may not be aware of dangerous noise sources.; They may not consider the negative effects of noise on health and may lack the knowledge of how to shield themselves from it (WHO, 2016). Therefore, it is essential to cultivate noise awareness in students by integrating and explaining the relationship between noise and various disciplines and aspects of life.

Integrated educational practices

One of the first advocates of the integrated education approach is John Dewey (Bredekamp, 2017; Brewer, 2007). Dewey (1900) defended the integrated educational approach by emphasizing that education should be based on real-life experiences and that all disciplines are inherently related (ref. Chaillé & McCormick Davis, 2016). Integrated education is an approach in which disciplines such as mathematics, science, and art are not taught separately but are organized to form a cohesive whole for meaningful learning (Gordon & Browne, 2011). The integrated education approach aligns with the brain's functioning (Jensen, 1996). The human brain learns with holistic approaches that have the best real-life conditions, where challenging learning is designed. Isolated information presented piecemeal can dampen the joy and desire to learn. With integrated education, students can decipher the connections between concepts, facts, and events and transfer knowledge to different areas (Erikson, 1995).

Research conducted both abroad and in Turkey reveals the positive impact of integrated education practices on development and learning. Integrated education has been shown to enhance students' performance in exams (Campbell & Henning, 2010; Hinde et al., 2007; Shriner et al., 2010). In addition to enhancing academic success, this approach fosters teamwork skills, a sense of ownership, motivation and positive attitudes among students (Cviko et al., 2013; Lewis & Shaha, 2003; MacMath et al., 2010; Zhbanova et al., 2010). Additionally, students recognize the connections between different content areas with the integrated education method (DeCorse, 1996).

According to research conducted by Tam (2016), integrated puppet and drama activities positively affect the social-emotional development levels of preschool students. When integrated education and training research in Türkiye is examined, studies have shown that integrated education and training increases the cognitive, affective, and psychomotor skills of students (Yarımca, 2011) and the permanence of information (Tertemiz, 2004). Some studies have shown that students' motivation increases during activities (Gürgil & Çetin, 2018), social problem solving (Yıldız & Bümen, 2013), cooperation (Tuncel & Demirel, 2010), reading comprehension (Hamzadayı, 2010), product design, and high-level and critical thinking skills improve (Akgündüz et al., 2015; Yıldırım, 2016; Yıldırım & Altun, 2015). Integrated mathematics and science teaching in elementary school, exemplified by instances from our daily lives, has been shown to enhance the academic achievements of classroom students (Baş et al., 2021; Demirhan, 2007).

Importance and Purpose of the Research

The noise problem encountered at school and in the classroom cannot be solved by limiting it to a few activities or the subject achievements of a lesson area. To ensure students gain a broader perspective on sound and noise, connections between daily life and noise should be established. Fun and challenging learning situations should be designed, and student behavior should be monitored. Increasing students' awareness of noise is a long-term process that requires patience. In this context, to prevent noise in learning environments, rules should be created with the participation of students under the guidance of teachers. Sensitivity should be shown to comply with established rules. Studies aimed at improving students' awareness of noise behaviors and measuring and evaluating noise levels in schools have increased in recent years (Abakay & Bulunuz, 2018; Bulunuz et al., 2017; Bulunuz & Güner, 2017; Bulunuz et al., 2017; Merkit, 2019; Özbıçakçı et al., 2012; Polat et al., 2004; Şahin et al., 2014). According to the research results, the awareness of students and classroom teachers about noise pollution has increased after the trainings, and the noisy behavior of students has changed positively (Bulunuz et al., 2017). When some studies were examined, it was seen that noise awareness was formed in students, but the permanence of noise awareness behaviors could not be achieved in students (Merkit & Bulunuz, 2020). In this research, integrated educational practices were designed to prevent noise and improve noise awareness behaviors in students.

The aim of this research is to introduce integrated educational practices to address noise pollution in elementary schools, evaluate the experiences and observations related to the practices, and to create awareness of the noisy attitudes and behaviors among students to prevent noise in the classroom. For this purpose, answers to the following research questions were sought:

1. What are the noisy behaviors of third-grade students?
2. Is there a change in the situation of students being affected by noise after implementing integrated educational practices?
3. Do integrated educational practices have an effect on reducing noisy student behavior?
4. What is the acoustic structure of the school where the research was conducted?
5. What is the effect of integrated educational practices on students' noise awareness attitudes and behaviors?

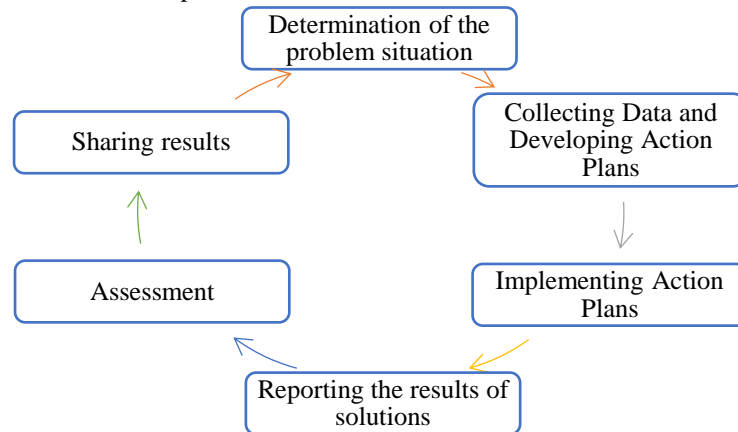
Method

In this section, the research design, the participants of the research, the research process, the data collection tools, and the validity and reliability studies are presented.

The Research Model

In this study, a participatory action research pattern, one of the action research methods, was used. Action research does not start with a predetermined solution, and its outcomes are typically unpredictable. It initiates with the diagnosis and redefinition of the problem, involving the collection of data related to the problem, planning, implementation, and evaluation of solutions (Yıldırım & Şimşek, 2011). If improvements and necessary additions do not work, the plans are revisited, developed, practices are reiterated, and evaluations are conducted. In this research, the researcher developed practices to -address the noise problem in the classroom and implemented them. Therefore, this research is classified participatory action research. This pattern positions the researcher as a participant, actively involving others in the study (Büyüköztürk, 2010; Yıldırım & Şimşek, 2013). The problem has been meticulously identified in the research, plans have been devised, and practices have been initiated. Care has been taken to develop and reapply the plans and practices according to the situations that may arise during implementation (Büyüköztürk et al. 2020). Figure 1 visually summarizes the action research process (Büyüköztürk et al. 2020; Sousa, 2018).

Figure 1
Cycle of the action research process



Participants of the Research and the Characteristics of the Participants

The research was conducted with 23 third-grade students in a private primary school in Karakopru district of Şanlıurfa Province during the second semester of the 2019–2020 academic year. The participants of the study are students who study in the researcher’s class, comprising 10 girls and 13 boys. The preliminary knowledge of the participants about sound noise is not at a sufficient level. Their preliminary knowledge is limited to the subjects and achievements in the third-grade science textbook. When the general academic status of the students was examined, it was observed that the students in the class read and write fluently. Most students try to read a storybook daily, and their families support the students and the researcher in this regard. It has been observed that the students’ achievements are at a high level.

Environment in which the Research is Carried Out

The research was conducted in a school comprising kindergarten, elementary, middle, high school, and science high school departments. Each section has a separate entrance and garden. as illustrated in Figure 2 below.

Figure 2
School where the research was conducted



It was determined that the total number of students in the primary school was 310 during the educational period during which the research was conducted. Each classroom is designed to accommodate 24 students, and the classrooms are approximately 40 square meters. It was determined that there were an average of 19 students in each class. There is an outdoor soccer field within the elementary school garden. The elementary school consists of three floors. There are 8 classrooms and a teacher's room on each floor. It was found that the physical conditions of the classroom where the research was conducted were adequate. There is an interactive whiteboard with sliding doors, blackboards, student lockers, and a teacher's closet in the classroom. It has been observed that the desks in the classroom are placed in the U shape.

Role of the Researcher

The researcher is also the teacher of the classroom and the practitioner of the research. Since the researcher had a long-term association with the participants, he observed the characteristics, behaviors, and academic status of the participants sufficiently. The researcher has applied the practices he has prepared for noise reduction in his classroom with the contributions of field experts.

Process of Action Research and Practices

In this research, various interdisciplinary integrations for noise prevention in elementary schools, deceleration of noise in the classroom using educational materials, and awareness-raising among students were conducted. Ten activities were planned, and implemented over a period of 16 lesson hours across 4 weeks. Before the practices, the researcher obtained necessary permissions from the parents and

school administrators of the participating students. Subsequently, a literature review was conducted on the noise problem in elementary schools. Preliminary interviews were conducted with the participants to the problem of noise in elementary schools and classrooms. Then, the researcher observed noisy student behaviors and the frequency of behaviors during classes and recess for two weeks. Action plans were prepared with the help of an expert researcher in the field to solve the problem. The steps followed in the research process are shown in Figure 3.

Figure 3

The process followed in action research

Getting the Necessary Ethical and Legal Permissions

- Getting permissions from students' parents
- Getting permissions from school administrators
- Getting ethics committee permission

Defining the Problem and Collecting Data

- Collection of data in the literature
- Conducting preliminary interviews with students
- Examination of the acoustic structure of the areas in the school

Creation of Action Plans

- Preparation of integrated training plans
- Getting Expert Opinion

Implementation of Action Plans

- Filling out student behavior observation forms
- Integrated training on noise

Evaluation and Reporting of the Application

- Final interviews with students
- Data collection and coding

Analyzing Data

While preparing the plans, three learning outcomes were selected from the third-grade Science textbook of Ministry of National Education (MONE), and six learning outcomes were chosen from the book titled *Noise Pollution at School: Activities and Projects for a Solution* (Bulunuz, 2021). Learning Outcomes: 1) Demonstrating the ability to distinguish between sound and sound sources; 2) Understanding that every sound has a source and the sound spreads in all directions; 3) Developing awareness that intense sounds can cause hearing loss. Additional Learning Outcomes: 1) Developing the skill to make observations using the sense of hearing; 2) Gaining sensitivity to the effects of noise and noise exposure; 3) Recognizing the noises encountered in various daily life environments; 4) Cultivating a positive attitude toward reducing noise exposure; 5) Developing the ability to create visual art products

such as paintings, posters, and cartoons containing written visuals, speeches, and sounds on noise; 6) Understanding the difference between sound and noise concepts.

The activities in this book are based on integrated educational practices. After the action plans were created, they were shared with three classroom teachers who are experts in their field and with a field specialist who conducts research on noise, and expert opinions were obtained. The data collected after the implementation of the action plans was analyzed, and it was evaluated whether the problem was solved. Integrated learning activities are given separately below.

Integrated Educational Practices for Noise Prevention

In this section, integrated educational practices used in the preparation of action plans are introduced.

Integration studies using written and oral expressions

Four books on noise prevention, *Shouty Arthur* (Morgan, 2015), *Sleepwalking Elephant* (Ak, 2016), *Did you fill a bucket today?* (McCloud, 2016), and *How Full Is Your Bucket?* (Rath and Reckmeyer, 2016) are read interactively. Later, integration studies are conducted involving written and oral expression. During the written lecture stage, students summarize the books. Once summaries are completed, students write short articles expressing their feelings and thoughts about the books. Then, slogan and poetry writing studies are conducted to prevent noise.

After each book is read interactively, integration continues with written expression, painting art, and real-life studies.

Integration of studies with real life

At the end of the book, under the heading "Advice from Güven: How to Observe Wild Animals?" 3 rules were presented to the students: 1) Be very quiet; 2) Don't jump around; 3) Be kind. After reading this section, students were asked the following questions: "Do you think our classroom is noisy? What can we do to reduce noise in the classroom?". The students' responses are written on a blackboard. Then, class rules were established based on the given answers. These rules were illustrated by the students and prominently displayed in the classroom.

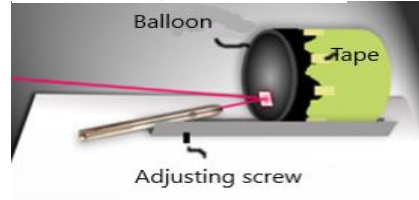
Integration studies with experiments

Within the scope of integration with experiments, the first three experiments focus on sound formation while the fourth experiment involves observing sound waves and vibration patterns. The purpose of these experiments is to observe the formation and nuances of sound, perceive its thickness, and witness the formation and propagation of noise.

Propagation of sound and noise

The purpose of this experiment is to explore sound waves and vibration patterns of various frequencies. A sound visualizer is created using a balloon, a cylinder with two open ends, aluminum foil, a 30 cm long ruler, a toy laser, a package tire (see Figure 4).

Figure 4
Audio visualizer



Then, students produce sounds in different tones by placing their mouths on the open side of the cylinder. When making a sound, students press the laser button, capturing the image of their voices on the board.

Integration Studies with Visual Arts

Throughout the sessions, students create drawings related to the stories discussed interactively. Sample posters can be viewed on the “Noise at School” channel (<https://www.youtube.com/@okuldagurultu7358/channels>). Then, students are tasked with preparing their own posters by choosing suitable titles. The same method is applied -to cartoon work and the students’ drawings are displayed on the classroom board.

Integration Studies with Music

Within the scope of integrated education, students listen to songs related to noise through a smart board utilizing the “Noise at School” channel. Then, creative songwriting and singing exercises are conducted, with students drawing inspiration from familiar melodies.

Integration Studies with Real Life

Two applications have been made to integrate noise with real life. One of these is the noise meter activity (Bulunuz, 2015), and the other is the noise mapping activity of the areas in the school (Bulunuz, 2021).

Integration with the Game

The game of blind man's bluff is played to study human behavior in both noisy and very quiet environments. During the game, when all the students make sounds simultaneously and take turns producing sounds, the behavior of "IT" person in response to the noise observed.

Data Collection Tools

In this research, a structured observation form, structured interview questions, and products both written and drawn by students were used as data collection tools.

Noise at School Student Interview Form

The interview form was used to reveal the dimensions of noise in the school and to understand the students' feelings and thoughts about noise. Eleven structured interview questions were developed to assess noise levels in classrooms and various areas in the school, identify situations where students are affected by noise, and determine noisy behaviors among students. After the examinations, necessary corrections were made and interviews with the students were conducted, each lasting approximately 15-20 minutes.

A Noisy Behavior Observation Form

This observation form has been prepared to reveal the noisy behavior of students in the classroom. The student behavior tracking form is shown in Figure 5 below.

Figure 5
Noisy behavior observation form

Student code	Noisy Behaviors							Date
	Talking without raising a hand	Talking loudly	Walking around the classroom	Shouting	Screaming	Fighting	Hitting the table	Running
1. Student								
2. Student								
3. Student								

School Acoustics Observation Form

The school acoustics observation form was prepared to determine whether sound insulation and sound absorption materials are used in various areas of the school such as classrooms, canteen, dining hall, corridor, stairs, garden.

Student products

Throughout the research process, data sources included written and visual products generated by the students. The written data consists of statements written by students on cartoons, book summaries, slogans, poems and lyrics. The visual products consist of cartoons, posters and pictures.

Validity and Reliability Study

In this study, to ensure credibility (internal validity), the visuals and writings created by the students were directly quoted one-on-one interviews. The exchange of opinions with the field expert continued throughout the application process. The field specialist reviewed the researcher's action plans and provide guidance in their development. Collaborative efforts in data collection and interpretation have been maintained. This approach enhances both consistency and reliability (internal reliability).

Ethics Committee Decision

The practices on “Noise Pollution at School, Causes, Effects and Control” received approval from the Bursa Uludağ University Ethics Committee on June 9, 2015 in accordance with decision No. 2015- 12/7. In addition, permits were obtained through a petition submitted to the school for the implementation of these practices.

Analysis of the Data

The data of the research were analyzed using descriptive analysis, content analysis and indicator scientific analysis techniques. These analysis techniques are elaborated below through data collection tools.

Analysis of the Behavior Observation Form

In the analysis of the noisy behavior observation form, the frequency of students’ noisy behavior of was examined through frequency analysis. Subsequently, the data were tabulated and interpreted.

Analysis of the Noise Interview Form at School

The answers given by the students to the interview questions were transcribed and documented. The written student opinions were analyzed by identifying specific themes (the noise level of different areas in the school, noisy student behaviors, instances of students being affected by noise). To assess the noise level of school areas three codes (low, medium and high) were created.

The statements from students regarding the situations of being affected by noise were analyzed using nine codes. The codes are grouped into physical, performance and spiritual effects. The grouped data were then transformed into frequency and percentage expressions and visually presented through graphs.

The data resulting from interviews focusing on students’ noisy behavior were collected and analyzed using eight codes.

Analysis of student works

The written works produced by during integrated learning practices were analyzed with the help of content analysis. Student statements that stood out were further analyzed using descriptive analysis with assigned code names, and direct quotations were included where applicable. The visual works presented by students were analyzed using the indicator scientific analysis method which incorporates three important elements of Pierce’s semiotic analysis method: visual indicators, symptoms and symbols (Rifat, 1992, cited in Peirce, 1985:21). A visual indicator the genuine meaning that the visual conveys to the mind. A symptom is a type of indicator connected to the visual, illustrating a cause-and-effect relationship. A symbol, on the other hand, is a more abstract form of indicator, and its interpretation can vary across cultures. For example, the olive branch symbolizes peace, while swords or weapons symbolize war.

Findings

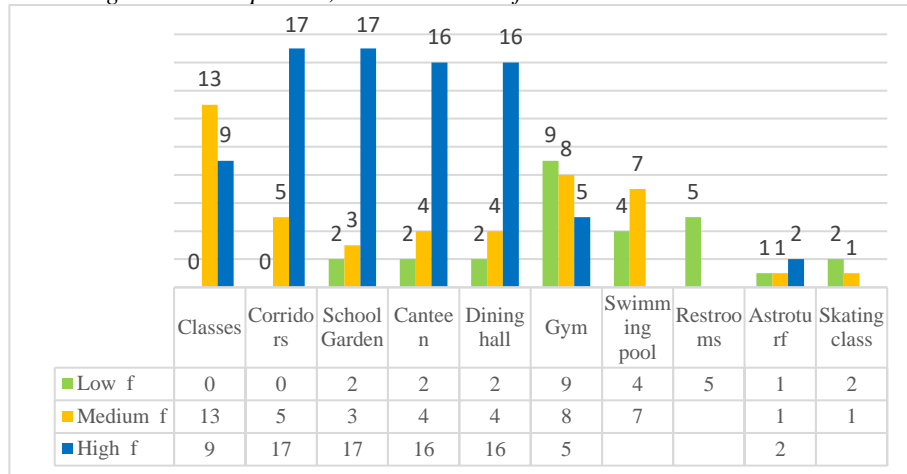
In this part of the research, the collected data was analyzed.

The Level of Noise in the School and the Noisy Behavior of the Students

According to the students' opinions, the noise level in different parts of the school was analyzed using frequency analysis and visually presented on a graph. During the examination of student interviews, the noise level in various areas of the school was grouped as low, medium and high and the results were graphically represented (see. Figure 6).

Figure 6

According to student opinions, the noise level of the areas in the school

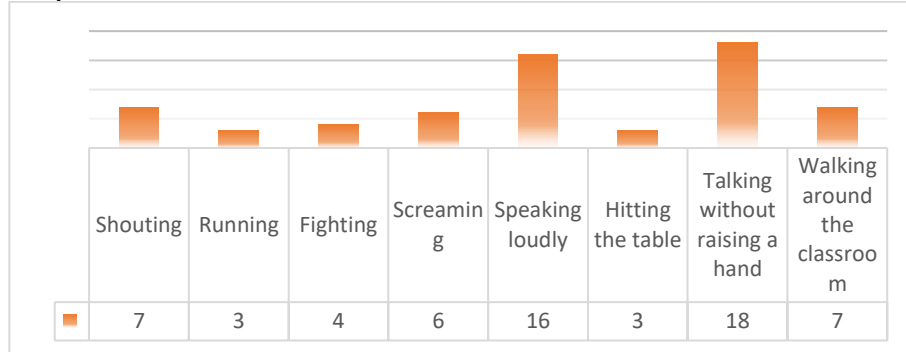


Based on interviews with students, it was determined that the noise intensity in the classroom during lessons is perceived as medium to high. None of the students regarded the noise intensity in the classroom as low. In addition, approximately 77 percent of the students identified the noise level in the canteen, dining hall, school garden and corridors as high.

Noisy Behavior According to the Students' Opinions

Participants were asked, "What do you think are the noisy student behaviors at school and in the classroom?" The responses to the question were decoded. As a result, 8 codes related to behavior were created. The frequency analysis of these generated codes is given in Figure 7.

Figure 7
Noisy behavior that students show at school and in the classroom



When the table is examined, it is seen that students' noisy behaviors such as speaking loudly, speaking without raising their hands, shouting and screaming are common. Sample expressions regarding students' noisy behavior are given below.

E1. "I think everyone is talking to each other without raising hands to make their voice heard, whereas we can talk quietly."

E7. "Some of us are raising hands, but others are shouting and talking." E13. "When we do an event, everyone walks around."

Determination of the Acoustic Level of the Areas in the School

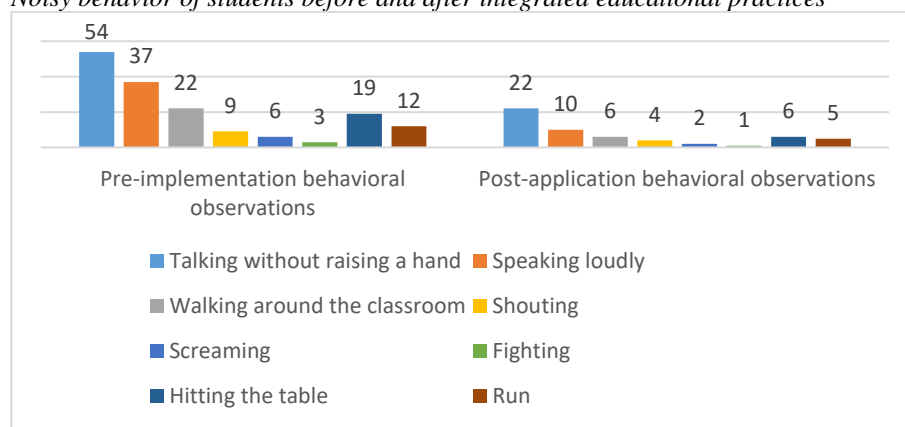
In the 2019–2020 academic year, the acoustic level of the primary school, which has approximately 310 students, was examined. The school, located on a hill away from city noise and main roads, showed a low external noise level. In addition, sound and thermal insulation materials were identified in the exterior facade insulation. However, it was observed that acoustic materials that absorb sound were not used in the inner parts of the school building (corridors, stairs, classrooms); only school tools such as ceilings, boards, and curtains were present. In the school, the classrooms, each approximately 35 square meters, lack absorbing sound-absorbing measures, except for roller blinds and clipboards. Despite the spacious school garden, sound reflection is noticeable due to tiled floors, contributing to increased noise in the schoolyard. The school canteen in a rectangular structure with dimensions of three meters in width, three meters in height, and approximately 12 meters in length, has parquet floors and glass-covered side faces. The architectural structure and internal acoustic comfort of the canteen are not sufficient, as evidenced by the documentation.

Findings on the Effect of Integrated Educational Practices on Students' Noisy Behavior

The noisy behavior of students during lessons was observed for four weeks, consisting of two weeks before the application and two weeks after the application. The analysis of the noisy behaviors of the students before and after the application is presented in Figure 8 below.

Figure 8

Noisy behavior of students before and after integrated educational practices



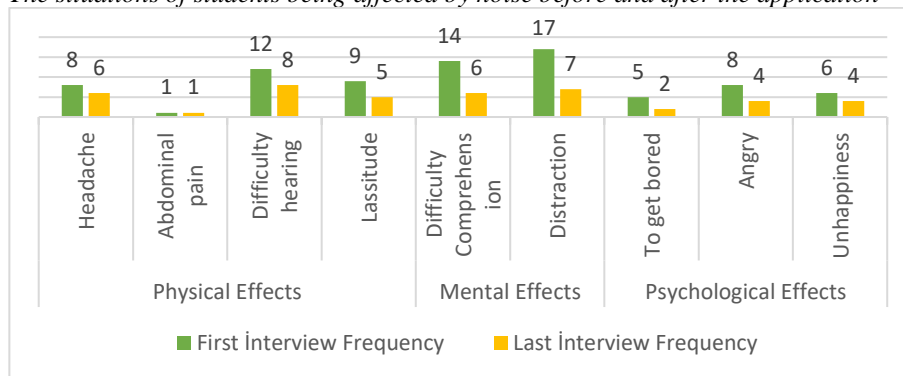
Teacher observations indicate a reduction in students' speaking behavior without raising their hands, decreasing from f(54) to f(22) after the implementation of integrated noise awareness trainings. Additionally, during the lesson, speaking loudly in the classroom decreased from f(37) to f(10), and screaming behavior decreased from f(19) to f(6). The graph reveals reductions in other noisy behaviors among students.

Findings Aimed at Preventing Students from Being Affected by Noise Through Integrated Educational Practices

The statements provided by the students in response to the question, "How does noise in the school and classroom affect you? How do you feel about this" were examined. As a result of the examinations, the students' statements were categorized into group including physical, mental, and spiritual effects and consolidated under eight codes.

Figure 9

The situations of students being affected by noise before and after the application



When figure 9 is examined, 17 participants stated that they were distracted by noise before the application. This number decreased to 7 after noise awareness training. Similarly, 14 students stated they could not understand lessons due to noise before training, which reduced to 6 students after the awareness program. Regarding the physical effects of noise, 12 students reported difficulty hearing, this rate decreased to eight students after integrated awareness training. The graph reveals a nearly fifty percent decrease in students' reports of discomfort after noise awareness training. However, despite the ongoing noise in the classroom it seems that students' disturbances have not been completely eliminated.

Students expressed health problems related to being affected by noise at school, including the following statements:

E3: "The noise makes my head hurt and I feel bad."

E9: "I feel uncomfortable, I get angry."

E14: "It affects my ears; I can't hear when something is said to me."

Findings for Integrated Noise Awareness Practices

Interactive Book Reading and Oral Expression Studies

During integrated book reading studies, four books *Shouty Arthur* (Morgan, 2015); *Sleep walking elephant* (Ak, 2016); *Did you fill a bucket today?* (McCloud, 2016); and *How full is your bucket?* (Rath and Reckmeyer, 2016) were read interactively. As an example, findings related to the integration study of the book *Shouty Arthur* (Morgan, 2015) with oral expression are given below.

Before reading, the researcher asked, "Children, today we will read a book. What do you see when you look at the picture of the book?" In response to the question, one student, A.K. said, "My teacher, a little boy with blond hair opened his mouth wide.",

while S.T. mentioned, "I think they went on a picnic. "These were the responses given by the students.

After the reading the researcher asked, "Why couldn't Güven see the wild animals?" What happened to animals? In response, N.M. stated, "The animals ran away because Guven didn't keep her promise and made noise.", while S.T.: "Güven is a naughty child and very noisy; she doesn't listen to words, that's why she doesn't deserve to see the animals."

The researcher also asked, "Who is your favorite character in the story?" Why?" Z.C. responded, "I liked İpek because it follows the rules.", and B.M. mentioned, "I am a teacher, I liked Güven because she was a little naughty." Upon examining the integration studies with oral expression, it was seen that the students accurately expressed the content, basic idea and subject of the books read. Additionally, students share their thoughts on preventing noise in front of the class.

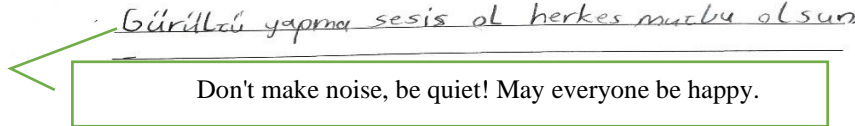
Integration Studies with Written Expression

During integration studies with written expression, students engaged in creating cartoons, posters, abstracts, slogans, and poems. The slogans prepared during these practices were carefully examined.

After the examinations, it is seen that the students have prepared creative slogans for noise prevention. Some of the sample slogans include F.C. A's "Let's be quiet, let's hear each other!", and K.G. G's "Mediterranean, Black Sea we don't want noise." These slogans exhibit a stimulating and consciousness-raising nature. (see Image 1)

Image 1

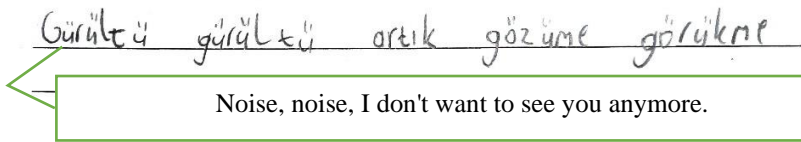
An awareness-raising slogan prepared for the prevention of noise



It was observed that some students either struggled to write slogans on the subject at an adequate level or did not care about this subject. (see Image 2)

Image 2

A slogan that falls short in addressing noise prevention



Within the scope of integration with written expression, students wrote original poems with assistance. The poems written were subsequently read and applauded in

the classroom. An example of an acclaimed poems in the classroom is N. M's, which is given in Image 3.

Image 3

An example of poems written within the scope of integration with written expression.

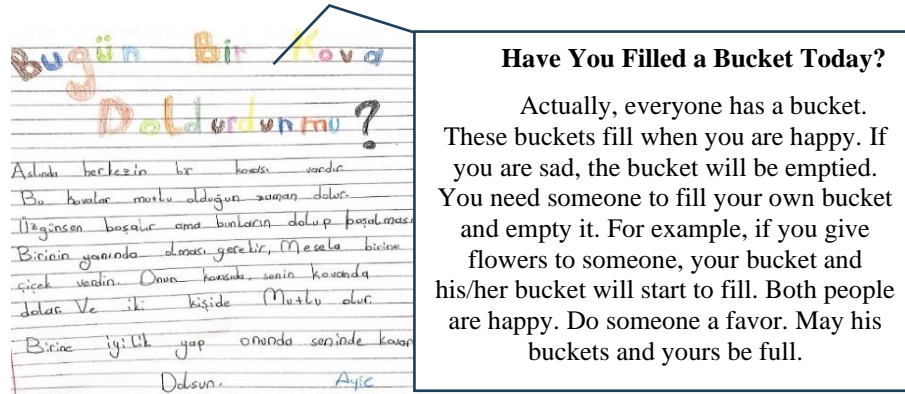
Gelirsin biryere hemen ses çıkar	You come somewhere and immediately there is noise.
Uzultürün çok ses duyunca	You get upset when you hear too much noise.
Hayallerimiz gürültüyle dolacak	Our dreams will be filled with noise.
Ülkemiz hem sesle dolacak.	Our country will be filled with noise.
Lütfen sus arık	Please shut up!
Tekin gibi sesiz ol	Be quiet like a Tekir (cat).
Ülkemiz sonunda sesiz olacak.	Our country will finally be quiet.

When examining the poem semantically, the student identifies places where people are noisy. Noisy sounds upset the student, and the mention that even the student's dreams will be filled with noise is an indication of a growing awareness of the impact of noise. Upon closer examination of the student's poem, it becomes evident that he is worried about the widespread impact of noise, possibly even across the entire country. The notion that people being quiet, akin to a tabby cat, can contribute to tranquility in the country is expressed as a valid approach. This is because, to prevent noise, individuals should first assess and modify their own behavior.

After the interactive book reading studies, book summaries were generated. Accurately extracted book summaries serve as indicators of whether students comprehend the main theme of a book. When the students' summaries are examined, it is seen that they understand the main themes described in the books. When the summary of the book *How full is your bucket?* (Rath and Reckmeyer, 2016) is examined, it is apparent the student grasps the main idea that should be conveyed in the book. (see Image 4)

Image 4

Sample book summary issued within the scope of integration with written expression

**Integration Studies with Music**

When the contents of the songs written and sung by the students for the prevention of noise are examined, it is seen that the students produce both original compositions and adapted songs. For example, C.B adapted the song "Catastrophe" (Ezhel; 2019) and performed it in the classroom. The lyrics of the new song adapted by the student are given below.

"How did noise enter your life,
Turning the world into a cacophony.
Sounds from traffic
Still echo in my head.
All hell's gonna breaks loose from here, here
These sounds are catastrophic,
Oh, this noise is a catastrophe, a catastrophe."

In examining the song, the lines "How did noise enter your life? Sounds from traffic, Still echo in my head, All hell's gonna break loose from here, here." are viewed as an adaptation that reflects the student's awareness of noise. The student's song reveals that the noise generated by traffic sounds is disturbing to them. In addition, the student likens this noise to a catastrophe.

It has been observed that students have a lot of fun during integrated music activities and enjoy singing together. Throughout the practices, students showed their

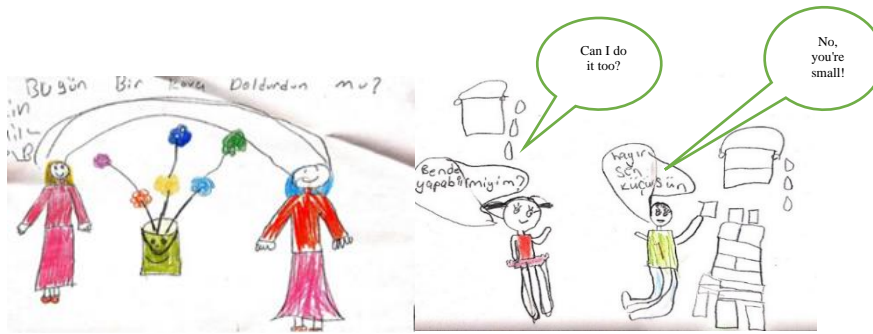
skills by creating and writing original songs, often prompting the researcher to sing the songs repeatedly.

Integration Studies with Visual Arts

After reading four books interactively to prevent noise, students drew their favorite characters from the books and created illustration related to the subject of the book. Student products from the application are shown in *image 5*.

Image 5

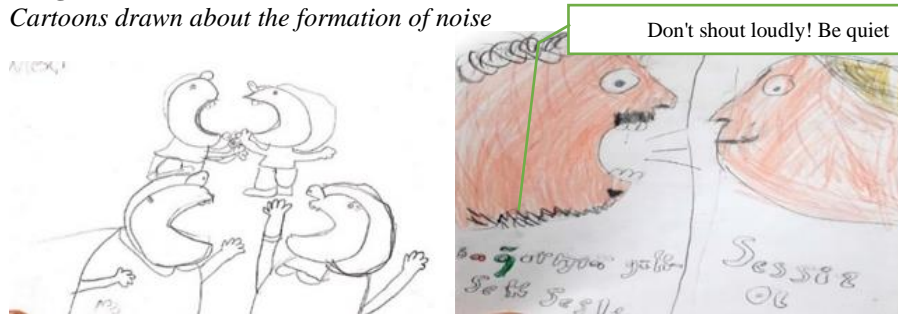
Story characters drawn within the scope of integration with visual arts



When the visuals drawn by the student are examined, it is evident that the image indicates being kind and polite in mutual respect and understanding will bring happiness to both us and our friends. Otherwise, both people will be unhappy.

Image 6

Cartoons drawn about the formation of noise

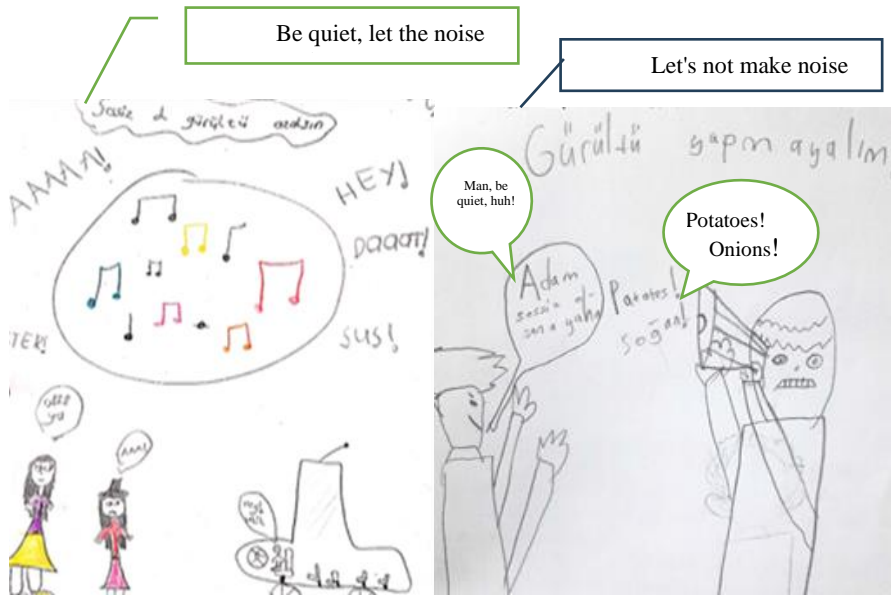


When examining the cartoon on the left, drawn to prevent noise, the open mouths facing each other signify shouting, which is indicative of noise. The image on the right depicts appropriate behavior against noise, where the closed mouth and slightly smiling face symbolize silence. The text on the image, "Don't yell out loud be quiet!" conveys the message that shouting is inappropriate, emphasizing the importance of

maintaining calmness. When the image on the right is examined, the people making noise are described as aggressive, with sharp teeth drawn as an icon. Visually interpreted, the student sees shouting people as both noisy and aggressive.

Image 7

Situations that cause noise in our environment



When the seventh visual is examined, it is seen that the students have created cartoons and slogans addressing the noise problem they encounter in real life. In the first visual, the student uses various image indicators to distinguish different sounds in daily life as noise. In this visual, the student describes the horn sound as “Beep!”, the high-pitched voices of people shouting as “Hush! Hey! Aahh!” classifying them as noise. (see Image 7, the picture on the left).

When the image is examined through the method of seven visual indicators, the shouts of street vendors yelling (*Potatoes! Onioooooons!*) are defined as noise. (see Image 7 the picture on the right) It's obvious that the student attempted to address the noise issue in the market by warning the vendors saying “Guys, please be quiet!”. When student products are examined, it is seen that the creative works reflect students' discomfort with noise, their awareness of the noise around them and their willingness to warn people contributing to the noise.

Integration Studies with Science

During the practices, the students' initial understanding of sound formation was examined revealing several misconceptions. For example, A.K. believed, "The sound comes out when we talk, when we scream.", and L. Ç thought, "Living beings make the sound." To eliminate these misconceptions, experiments on the formation, propagation and tones of the voice were planned and implemented (see Image 8)

After the applications, students were asked: "How does noise occur in our

Image 8

The fourth experiment on the propagation of sound and the formation of noise



classroom?" Some examples of the answers given by the students are given below. C.B mentioned, "Teacher, I think our voices are traveling around the classroom like the image here.", while H.K expressed, "There was noise, and we could see it." It is evident from the responses that students' misconceptions have been addressed, and they now understand the formation and propagation of sound and noise.

Integration Studies with Real Life

Students have made a noise map highlighting the areas in the school where they are exposed to noise daily. A sample study is shown below. (see Image 9).

Image 9

Making a noise map of the school within the scope of integration with real life

Place	Noise Level		
	Low	Middle	High
Corridor			High (Red)
Classes		Middle (Yellow)	
Schoolyard		Middle (Yellow)	
Canteen/Dining Hall			High (Red)
Gym	Low (Green)		
...Swimming...pool.		Middle (Yellow)	

Within the scope of integration with real life, students observed and classified the noise levels in various areas of the school, assigning colors to indicate the intensity of noise. Examination of the students' map reveals that the corridors, canteen and cafeteria in the school have high noise levels. These integration studies have improved students' abilities in observing and classifying noise levels.

Integration with real life during the "Noise meter" (Bulunuz,2015) activity, it was observed that students adjusted the needle of the noise meter to the appropriate position when the noise in the classroom increased (see Image 10).

Image 10

Determining the noise level of the classroom with the noise meter



It has been observed that when the noise level of the class increases, students warn other friends to be quiet, speak in whispers

Integration Work with the Game

After the blind man's bluff game, students were evaluated regarding the game. Responses from the students are given below. Researcher: "How did the IT behave when you said that we are all here together?" L.Ç. from the students: "Teacher, IT did not know where to move", D.Ö: "It looked very funny". It has been observed that students express themselves comfortably and have fun while playing games.

Discussion, Conclusion and Suggestions

Before the integrated noise awareness training practices, students did not express discomfort or complaints about noise in the school and classroom. However, as a result of preliminary interviews with students, it is seen that students express the noise levels different areas of the school and disruptive behaviors of noisy student. When the students were asked about their exposure to noise, they were able to identify the effects of noise on themselves. This is an indication that students may have been accustomed to noise and did not take action to prevent it. However, during and after the training, the fact that students started warning their peers against making noise,

and attempting to speak quietly indicates that their awareness of noise has heightened, and they have become uncomfortable with excessive noise.

Study reveals from student statements that areas such as the corridor, classroom, stairs, canteen, dining hall and schoolyard are identified as noisy within the school. Some studies conducted on the noise level of school areas align with our research results (Bulunuz et al., 2018; Bulunuz et al., 2017; Sadık et al., 2011; Gürkan, 2019; Polat, Buluş & Kırkkaya, 2007; Şahin et al., 2014; Şentürk & Sağnak, 2012).

When the acoustic structure and conditions of the school are examined, it is seen that there is thermal and sound insulation on the exterior. However, sound-reflective materials like stucco paint and tiles are used on the end surfaces of classrooms, corridors, dining halls, canteens and stairwells and sound-absorbing acoustic panels are absent from the suspended ceilings in classrooms and corridors. The absence of acoustic materials on finish surfaces contributes to a high level of noise in the environment. Similar results have been found in research on the noise level of areas in schools and acoustic equipment (Bulunuz & Akyün, 2019; Gürel, 2007).

After the implementation of integrated noise awareness trainings, a significant decrease in the noisy behavior of the students was observed. While this shows that the trainings are effective, but the fact that some noisy behaviors are partially continuing after the trainings may be evidence that the behavior change did not occur at once. Existing studies addressing the prevention of noisy behaviors and the promotion of awareness among students show changes in s' attitudes and behaviors (Bulunuz et al., 2017; Christidou, Dimitriou et al. 2015; Özbıçakçı et al., 2012). However, a study investigating the effect of noise awareness training on elementary school students found that although such practices create noise awareness, this awareness does not always translate into behavioral change (Merkit & Bulunuz, 2020).

The observed decrease in students' expressions of discomfort from noise after the training underscores the effectiveness of integrated educational practices. Similar findings related to the effect of noise on students, such as expressions of "attention deficit, loss of motivation, decrease in academic achievement" align with the studies in the field (Bayazıt et al. 2011; Özbıçakçı et al. 2012; Polat et al., 2007; Tüzel, 2013).

Integrated educational practices, exemplified by the products students create during activities, serve as crucial indicators of students' awareness of noise. Improvements in students' oral expression skills are evident in interactive book reading studies, where they provide effective and thoughtful answers to questions asked before, during, and after reading. When examining the cartoons and slogans created by students within the scope of integrated written expression activities, the students' expressions such as 'Hey!', 'Beeep!', and 'Hush!' depict their reactions to the street vendors' cries of 'Potatoes!' and 'Onions!' These expressions, evident in their writings and cartoons, illustrate the students' perception of the vendors' shouting as noise. The students' chant, such as "Be quiet! Reduce the noise.", "Let's be quiet! Let's hear each other out.", "Don't make noise, be happy!" serve as additional

indications that their awareness of noise is improving. Upon examining the poems written by the students for noise reduction after the integrated training, it is seen that some students produce original, pleasant-sounding, high-quality poems.

Within the scope of music integration studies, students were able to write adaptations and original lyrics. For example, they composed and performed a rap song as a group: "Refrain from being noisy just like a hound! Silence being gold is what we've found yo yo yo..." The fact that students wanted to sing the rap song repeatedly indicates their enjoyment of the practices in which they actively participate. These findings show that primary school students can develop sensitivity to noise. Similar results have revealed the positive effect of integrating science and mathematics activities with music on students' achievements and attitudes (Dinçer et al. 2008; Yağışan, Köksal & Karaca, 2014; Yalovalı, 2019). The use of music in learning contributes to activating and engaging students while reducing their stress (Wilson & Spears, 2005, as cited in Duman, 2007).

When examining the cartoons, pictures and posters created to prevent noise within the scope of integration with visual art, drawings depicting people shouting at each other with their mouths wide open are symbolic of noise as a form of violence. When the student products were examined, it was concluded that the drawings, cartoons, and posters created during the integration studies are original and showcase the development of students' awareness of noise. The visual art products that students create during and after the training sessions convey important messages about creativity and noise prevention.

In our study, the pictures showing the noise awareness that students draw, expressing their creativity, are similar to the findings of the study put forward by (Bulunuz, Bekiroğlu, Tantan & Bulunuz, 2022). In addition to the findings of this study, some research indicates that integrated educational practices with visual arts increase students' achievements and bring about positive changes in their attitudes towards the lesson (Kılınç, 2008; Özalp, 2006; Taş, 2013; Türkoğuz, 2008).

When integration studies with science are examined, it is seen that students have misconceptions, believing that only living beings can make sound. Four experiments conducted within the scope of the research were effective in eliminating students' misconceptions. In the literature, it has been seen that integrated science and Turkish activities contribute to the development of the scientific understanding in preschool students (Yıldız et al., 2019).

Integration studies with real life, such as coloring tables based on the noise levels of areas in the school environment, contributed to students' careful observations and awareness of real-life problems.

The game of blind man's bluff also contributed to the development of students' empathy toward noise. It is understood from the students' statements that the IT does not know how to behave when noise is made. As a result, in addition to being a solution to noise, one of the real-life problems in schools, integrated educational

practices serve as a good example for supporting students' academic and social skills. Numerous studies have shown that game-integrated training improves students' listening, understanding, and social skills (Bulunuz, 2013; Durualp & Aral, 2010; Fırat, 2013; Girmen, 2012).

Recommendations

According to the research results, students can be made aware of the noise in their environment through trainings. These trainings should be applied to the entire school, and the education provided should involve activities that children can find both fun and effective. Cartoons and posters, which serve as warnings to students to be quiet and are aimed at preventing noise while raising awareness, should be displayed in the hallways.

It has been observed that through integrated awareness trainings, students' senses are awakened to noise; they notice it, and have fun during the experiments. Students' misconceptions about sound and noise have been eliminated, and they have applied their awareness of noise to their behaviors in daily life. The Ministry of National Education may organize online seminars and conferences to increase teachers awareness levels by incorporating the issue of noise into the in-service training program.

According to the research, it was found that the cinema hall and the conference hall had good acoustics among the school areas, while the corridor, garden, classroom and stairs, extensively used by students, were acoustically insufficient. The absence of acoustic measures in these areas has resulted in higher noise levels. Covering the schoolyard floor with soil or a sound-absorbing material would contribute to the prevention of both injuries and noise. The school administration should enhance the acoustic comfort of the school by conducting studies aimed at identifying and improving noisy spots. Action plans for noise prevention should be developed and implemented by the school administration in collaboration with teachers.

After receiving noise awareness trainings, teachers should impart this knowledge to students, collaborate with other teachers to share practices and application results. Teachers should also educate parents about the nature of, its impact on human health and learning, through organized meetings. Parents, in turn, should appropriately caution their children about noise and provide necessary reminders. Researchers can enrich training and practices by conducting studies on larger samples across different age groups, utilizing various techniques aimed at noise prevention.



Gürültünün Önlenmesine Yönelik Bütünleşik Eğitim Uygulamaları: Bir Eylem Araştırması ¹

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Araştırma Makalesi	16.04.2023	13.09.2023	25.07.2024

Musa Kahrıman  ²

Karaköprü Milli Eğitim Müdürlüğü

Mızrap Bulunuz  ³

Uludağ Üniversitesi

Öz

Okulda gürültü eğitim-öğretimin en temel problemlerinden biridir. Sükunetli bir öğrenme ortamı için okul akustiğinin iyileştirilmesinin yanı sıra öğrencilerin gürültü konusunda farkındalık ve bilinç düzeylerinin yükseltilmesi gerekir. Bu araştırmanın amacı, ses ve gürültü konulu bütünleşik eğitim uygulamaları aracılığıyla sınıftaki gürültüyü önlemek, öğrencilerin gürültücü tutum ve davranışlarında farkındalık oluşturmak, bütünleşik eğitim uygulamalarını tanıtmak, uygulamalarla ilgili deneyim ve gözlemleri değerlendirmektir. Bu amaçla eylem araştırması yöntemi tercih edilmiştir. Araştırma, özel bir ilkokulda öğrenim gören 23 üçüncü sınıf öğrencisiyle yürütülmüştür. Araştırmanın verilerini öğrenci, öğretmen gözlemleri ve yapılandırılmış görüşmeler oluşturmaktadır. Araştırma verileri içerik, betimsel ve gösterge bilimsel analiz teknikleriyle analiz edilmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre bütünleşik eğitim uygulamaları, öğrencilerin gürültücü davranışlarını kısmen de olsa olumlu yönde etkileyerek değiştirmiştir. Yapılan uygulamalar sonucunda öğrencilerin gürültücü davranışların azalmasına bağlı olarak öğrencilerin gürültüden etkilenme durumlarında da olumlu yönde değişimler olduğu görülmüştür. Uygulamalar öğrencilerin ilgisini çekmiş ve onların gürültü farkındalıklarını artırmıştır. Örneğin: Eğitimler sırasında çizilen karikatürlerin birinde bağırarak gürültüye neden olan yüz ifadesinin karşısına sakince duran yüz ifadesinin çizimi öğrencilerde gürültü farkındalığının oluştuğunun göstergesidir. Bu sonuçlardan hareketle gürültü konusunda öğrencilere eğitimler verilmeli ve öğrenci davranışları takip edilerek öğretmenler tarafından uygun dönütlerle değerlendirilmelidir.

Anahtar sözcükler: İlkokulda gürültü kirliliği, gürültü farkındalığı, bütünleşik eğitim.

¹Bu araştırma, 14-17 Kasım 2022, tarihinde Antalya'da düzenlenen 20. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu'nda sözlü sunum olarak sunulmuştur.

²*Sorumlu Yazar:* PhD Adayı, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi Ana Bilim Dalı, musakahir@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-9473-3744>

³Prof. Dr. Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi Ana Bilim Dalı, mbulunuz@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6650-088X>

Günlük yaşamımızın birçok alanında karşılaştığımız gürültü, çevreyi ve çevrede bulunan canlıları olumsuz yönde etkiler. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) gürültü kirliliğini hava kirliliğinden sonra insan sağlığını etkileyen ikinci büyük çevresel sorun olarak nitelendirmektedir. 2020 yılında, Avrupa Çevre Ajansı'nın (EEA) yayınladığı rapora göre Avrupa'da tahmini 113 milyon kişi uzun süre 55 dB'den daha fazla trafik gürültüsüne maruz kalmaktadır. Çevresel gürültü yılda 12.000 erken ölüme, 48.000 kalp hastalığına neden olmaktadır. Rapora göre uçak gürültüsüne maruz kalan 12.500 çocukta okuma bozukluğu görülmüştür (EEA, 2020). Literatürde gürültü kavramı incelendiğinde gürültünün kulağa hoş gelmeyen, insan sağlığını olumsuz etkileyen şiddeti veya frekansı yüksek, rahatsızlık veren sesler olarak tanımlandığı görülmüştür (Arı ve Saban, 1999; Güney, 1998; Polat ve Buluş-Kırıkkaya, 2004; Schlittmeier, Hellbrück ve Klatte, 2008).

Gürültünün İnsan Sağlığına Etkileri

Gürültü hava, toprak ve su kirliliği gibi doğrudan gözle görülmediği için çoğu zaman önemsenmez, ancak etkileri yavaş ve sinsice gerçekleşir (Bulunuz, Akyün, 2019). Gürültünün insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri gürültünün şiddetine, maruz kalma süresine ve maruz kalan kişinin özelliklerine göre değişiklik göstermektedir (Sezgin ve Mutlu, 2017, s. 676). Gürültünün insan sağlığına etkileri fiziksel, psikolojik, fizyolojik ve performans olmak üzere dört başlık altında sınıflanabilir (ÇOB, 2011). Gürültünün fiziksel etkilerine kalıcı ve geçici işitme kaybı, kulak çınlaması, akustik travma örnek olarak verilebilir. Gürültünün fizyolojik etkilerine uyku bozukluğu, yorgunluk, stres hormonlarında artış, baş ağrısı, hipertansiyon, solunum hızlanması, kas gerilmeleri, erken doğum ve ölü doğum örnek olarak verilebilir (Gürtepe, 2010). Gürültünün psikolojik etkilerine sinir bozukluğu, stres, kızgınlık, hoşgörünün azalması, kaygı, saldırganlık gibi örnekler verilebilir. Gürültünün performans üzerindeki etkilerine okuma ve anlamamanın etkilenmesi, iletişimin bozulması, dikkatin dağılması, yapılan işin kalitesinin azalması ve yapım süresinin uzaması, iş kazaları örnek olarak verilebilir (Akan vd., 2012).

Eğitim Ortamlarında Gürültü

Öğrenciler zamanlarının önemli bir bölümünü okulda geçirirler. Sağlıklı bir okul iklimi öğrencilerin akademik, ruhsal ve davranışsal gelişimlerini destekleyen eğitim ortamı sunmalıdır (Çelik, 2000). Cohen, Manion ve Morrison'a (2004) göre uygun öğrenme ortamları öğrenmeyi artırıp desteklerken uygun olmayan fiziksel koşullar öğrenmeyi baltalar. Öğrenme gerçekleşirken işitsel uyarıların fazlalığı beyin çalışma sistemini etkileyerek öğrenmeyi engeller (Bulunuz, Orbak ve Bulunuz, 2021). Gürültü konuşmanın anlaşılabilirliğini düşürerek öğretmen ile öğrenci arasındaki sağlıklı iletişime engel olur. Bu nedenle gürültü okulda hoşgörüyü karşılanmamalıdır (Bilal, 2009). Günümüzde öğrencilerin fiziksel-ruhsal sağlığı ve gelişimi için okulda gürültü düzeyi için sınır değerler belirlenmiştir. Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından yayımlanan Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği'ne (2008) göre sınıflarda pencereler kapalı iken sınıfın gürültü düzeyinin 35 dB(A), pencereler açık iken sınıfın gürültü düzeyinin 45 dB(A) olabileceği ifade

edilmektedir. Genel olarak eğitim ortamlarının iç ve dış gürültü seviyesinin 40 dB(A) ile 50 dB(A) aralığında olması tavsiye edilir (Debnath, Nath ve Barthakur, 2012, s.1). Ancak yapılan araştırmalarda okullardaki gürültü düzeyinin belirlenen üst sınırları aştığı görülmektedir (Abakay ve Bulunuz, 2018; Bilal, 2009; Polat ve Buluş-Kırıkkaya, 2007; Özbıçakçı, Çapık, Aydoğdu, Ersin ve Kıssal, 2012; Tamer, Küçükçi ve Şan, 2011; Tüzel, 2013). Bazı araştırmalarda okulların akustik yapı ve konforunun oldukça düşük olduğu görülmektedir (Özbıçakçı vd., 2012; Bulunuz vd., 2017). Bunun sonucunda okuldaki gürültü okulun bütün alanlarına yayılmaktadır (Abakay ve Bulunuz, 2018; Özbıçakçı vd., 2012). Dersler esnasında sınıfta meydana gelen gürültü kazanımların işlenmesini, becerilerin öğrenilmesini, zihinde anlamlı bilgilerin oluşumunu engellemektedir (Polat, Buluş ve Kırıkkaya, 2004; Güremen, 2012). İlkokul ve ortaokulları kapsayan bir çalışmada teneffüs saatlerindeki gürültünün (80 dB(A) olduğu görülmüştür. Tespit edilen bu gürültü seviyesinin öğrencilerde geçici işitme kaybına neden olabileceği ifade edilmektedir (Bulunuz ve Akyün, 2019). Gürültünün öğrenciler üzerindeki fiziksel etkilerine ek olarak dikkat eksikliği, motivasyon kaybı, akademik başarının azalması gibi performans etkileri de vardır (Özbıçakçı vd. 2012; Polat vd. 2007; Tüzel, 2013). Bulunuz, Bekiroğlu, Tantan ve Bulunuz, (2022) okuldaki gürültünün nedenlerini öğrenci çizimleriyle ortaya koydukları bir araştırma yapmışlardır. Öğrenciler gürültüyü okulda ve toplumsal hayatta rahatsız edici, yıkıcı, fizyolojik-psikolojik sağlığı tehdit edici, öğrenmeyi olumsuz etkileyen bir kirlilik olarak çizdikleri resimler aracılığıyla yansıtmışlardır.

Gürültünün yoğun etkilerinden öğrencilerin korunmaya ihtiyaçları vardır. Çünkü çocuklar tehlikeli gürültü kaynaklarının neler olduğunu bilmezler; gürültünün sağlığa olumsuz etkilerini düşünemezler ve kendilerini gürültüden nasıl koruyacaklarını bilemezler (WHO, 2016). Öğrencilerde gürültü farkındalığı oluştururken gürültünün yaşamla, diğer disiplinlerle ilişkisi bütünleştirilerek açıklanmalıdır.

Bütünleşik eğitim uygulamaları

Bütünleşik eğitim yaklaşımını ortaya atan ilk isimlerden biri John Dewey'dir (Bredenkamp, 2017; Brewer, 2007). Dewey (1900) eğitimin gerçek yaşama ve deneyime dayanması gerektiğini ve tüm disiplinlerin doğaları gereği ilişkili olduğunu vurgulayarak bütünleşik eğitim yaklaşımını savunmuştur (akt. Chaillé ve McCormick Davis, 2016). Bütünleşik eğitim, matematik, fen ve sanat gibi disiplinlerin ayrı ayrı öğretilmediği, anlamlı öğrenme için bu disiplin alanlarının bir bütünü oluşturacak biçimde düzenlendiği bir yaklaşımdır (Gordon ve Browne, 2011). Bütünleşik eğitim yaklaşımı beyinle uyumludur (Jensen, 1996). İnsan beyni en iyi gerçek yaşam şartlarına sahip, zorlayıcı öğrenmelerin tasarlandığı, bütüncül yaklaşımlarla öğrenir. Birbirinden izole, parça parça sunulan bilgiler öğrenme sevincini ve isteğini öldürebilir. Bütünleşik eğitimle öğrenciler kavram, olgu ve olaylar arasındaki bağlantıları görebilir ve bilgiyi farklı alanlara transfer edebilir (Erikson, 1995).

Yurt dışında ve Türkiye'de yapılan araştırmalar bütünleşik eğitim uygulamalarının gelişim ve öğrenmeye katkısı ortaya koymaktadır. Bütünleşik

eğitim öğrencilerin sınavlarda daha iyi performans göstermelerini sağlamaktadır (Campbell ve Henning, 2010; Hinde vd., 2007; Shriener, Schlee ve Libler, 2010). Bütünleşik eğitim yaklaşımı öğrencilerin akademik başarısını, takım çalışma becerilerini, sahiplenme, motivasyon ve tutumlarını olumlu yönde etkilemektedir (Cviko, McKenney ve Voogt, 2013; Lewis ve Shaha, 2003; MacMath, Roberts, Wallace ve Chi, 2010; Zhbanova, Rule, Montgomery ve Nielsen, 2010). Öğrenciler bütünleşik eğitim yöntemiyle farklı içerikler arasındaki bağlantıları farkedebilirler (DeCorse, 1996).

Tam (2016) tarafından yapılan bir araştırmaya göre, bütünleştirilmiş kukla ve drama etkinlikleri okul öncesi öğrencilerinin sosyal-duygusal gelişim düzeylerini olumlu yönde etkilemektedir. Türkiye’de bütünleşik eğitim-öğretim araştırmaları incelendiğinde; bütünleştirilmiş eğitim-öğretimin öğrencilerin bilişsel, duyuşsal, psikomotor becerilerini (Yarımcı, 2011) bilgilerin kalıcılığını (Tertemiz, 2004) artırdığı görülmüştür. Yapılan bazı araştırmalarda öğrencilerin etkinlikler sırasında motivasyonlarının arttığı (Gürgil ve Çetin, 2018), sosyal problem çözme (Yıldız ve Bümen, 2013), iş birliği (Tuncel ve Demirel, 2010), okuduğunu anlama (Hamzadayı, 2010), ürün tasarlama, üst düzey ve eleştirel düşünme becerilerinin geliştiği görülmüştür (Akgündüz vd., 2015; Yıldırım, 2016; Yıldırım ve Altun, 2015). Bütünleştirilmiş Matematik ve Hayat Bilgisi öğretiminin ilkökul 3. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarını artırdığı görülmüştür (Baş, Tertemiz ve Tay, 2021; Demirhan, 2007).

Araştırmanın Önemi ve Amacı

Okulda ve sınıfta karşılaşılan gürültü problemi birkaç etkinlik veya bir ders alanının konu kazanımlarıyla sınırlandırılarak çözülemez. Öğrencilerin ses ve gürültü konusunda daha geniş bakış açısı kazanmaları için günlük yaşamla gürültü arasında bağlantılar kurulmalı, eğlenceli, zorlayıcı öğrenme durumları tasarlanmalı ve öğrenci davranışları takip edilmelidir. Öğrencilerin gürültü konusundaki farkındalık davranışlarının artırılması uzun süreli, sabır gerektiren bir süreçtir. Bu kapsamda, öğrenme ortamlarındaki gürültünün önlenmesi için kuralların öğretmenlerin rehberliğinde öğrencilerin katılımıyla oluşturulması, oluşturulan kurallara uyulması konusunda hassasiyet gösterilmesi gerekmektedir. Gürültü konusunda öğrencilerin farkındalık davranışlarını geliştirmeye yönelik ve okullardaki gürültü seviyesini ölçüp değerlendiren çalışmalarının son yıllarda arttığı görülmektedir (Abakay ve Bulunuz, 2018; Bulunuz, Bulunuz ve Kelmendi Tuncal, 2017; Bulunuz ve Güner, 2017; Bulunuz, Ovalı, Çıkrıkçı ve Mutlu, 2017; Merkit, 2019; Özbıçakçı, Gördes, Ersin ve Kıssal, 2012; Polat, Buluş ve Kırıkkaya, 2004; Şahin, Şahin ve Bağcı, 2014). Araştırma sonuçlarına göre eğitimler sonrasında öğrencilerin ve sınıf öğretmenlerinin gürültü kirliliği konusunda farkındalıklarının arttığı, öğrencilerin gürültücü davranışlarının olumlu yönde değiştiği gözlemlenmiştir (Bulunuz, Ovalı, İri-Çıkrıkçı ve Mutlu, 2017). Bazı araştırmalar incelendiğinde öğrencilerde gürültü farkındalığının olduğu ancak öğrencilerde gürültü farkındalık davranışlarının kalıcılığının sağlanamadığı görülmüştür (Merkit ve Bulunuz, 2020). Bu araştırmada

gürültünün önlenmesi, öğrencilerde gürültü farkındalık davranışlarının gelişmesi için bütünleşik eğitim uygulamaları tasarlanmıştır.

Bu araştırmanın amacı, ilkokulda gürültü kirliliğine karşı bütünleşik eğitim uygulamalarını tanıtmak, uygulamalarla ilgili deneyim, gözlemleri değerlendirmek, sınıftaki gürültünün önlenmesi için öğrencilerin gürültücü tutum ve davranışlarında farkındalık oluşturmaktır. Bu amaçla aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır.

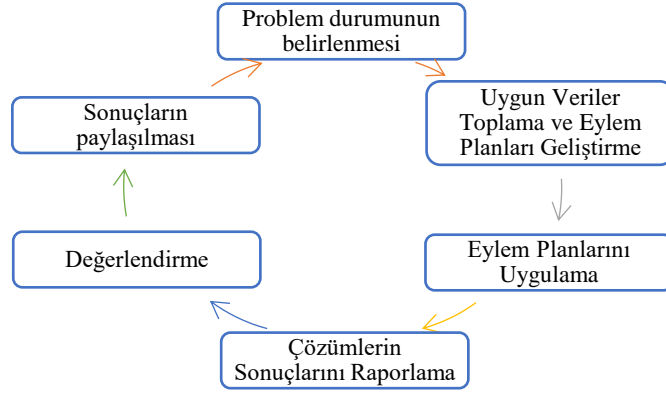
1. Üçüncü sınıf öğrencilerinin gürültücü davranışları nelerdir?
2. Bütünleşik eğitim uygulamaları sonrasında öğrencilerin gürültüden etkilenme durumlarında değişim var mıdır?
3. Bütünleşik eğitim uygulamaları gürültücü öğrenci davranışlarının azalmasında etkisi var mıdır?
4. Araştırmanın yapıldığı okulun akustik yapı durumu nasıldır?
5. Bütünleşik eğitim uygulamalarının öğrencilerin gürültü farkındalık tutum ve davranışlarına etkisi nedir?

Yöntem

Bu bölümde araştırma deseni, araştırmanın katılımcıları, araştırma süreci, veri toplama araçları, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları sırasıyla sunulmuştur.

Araştırma Modeli

Bu çalışmada eylem araştırması yöntemlerinden katılımlı eylem araştırması deseni kullanılmıştır. Eylem araştırmaları bir çözümle başlamaz ve genellikle sonuçları önceden kestirilemez. Eylem araştırmaları sorunun tanımlanması ve yeniden tanımlanmasıyla başlar daha sonra soruna yönelik verilerin toplanmasını, çözümlerin planlanıp uygulanmasını ve değerlendirilmesini içerir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Geliştirmeler ve iyileştirmeler işe yaramazsa planlar tekrar gözden geçirilir, geliştirilir, uygulamalar tekrarlanır ve değerlendirmeler yapılır. Bu çalışmada araştırmacı sınıftaki gürültü problemine çözüm bulmak için uygulamalar geliştirmiş ve sınıfta uygulamıştır. Bu nedenle araştırma, katılımlı eylem araştırmasıdır. Bu desen, katılımcıları çalışmaya aktif olarak kattığı gibi araştırmacıyı da katılımcı hale getirmektedir (Büyüköztürk, 2010; Yıldırım ve Şimşek, 2013). Araştırmada problem dikkatlice tespit edilmiş, planlar yapılarak uygulamalar başlatılmıştır. Uygulamalar sırasında ortaya çıkacak durumlara göre planların, uygulamaların geliştirilip tekrar uygulanmasına özen gösterilmiştir (Büyüköztürk vd. 2020). Şekil 1'de eylem araştırması süreci görsel olarak özetlenmiştir (Büyüköztürk vd. 2020; Sousa, 2018).

Şekil 1*Eylem araştırması süreci döngüsü***Araştırmanın Katılımcıları ve Katılımcıların Özellikleri**

Araştırma, 2019-2020 eğitim-öğretim yılının ikinci döneminde Şanlıurfa İli Karaköprü ilçesindeki özel bir ilkokulda, 23 üçüncü sınıf öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın katılımcılarını araştırmacının sınıfında öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Katılımcıların 10'u kız, 13'ü ise erkektir. Katılımcıların ses gürültü konusundaki ön bilgileri yeterli düzeyde değildir. Katılımcıların ön bilgileri üçüncü sınıf fen bilimleri ders kitabındaki konu ve kazanımlarla sınırlıdır. Öğrencilerin genel akademik durumları incelendiğinde sınıftaki öğrencilerin hepsinin akıcı okuduğu ve yazdığı görülmüştür. Öğrencilerin çoğunluğu günlük bir hikâye kitabı okumaya gayret ettikleri, ailelerin de bu konuda öğrencilere ve araştırmacıya destek olduğu gözlemlenmiştir. Öğrencilerin başarılarının üst seviyede olduğu görülmüştür.

Araştırmanın Gerçekleştirildiği Ortam

Araştırmanın gerçekleştirildiği okul; anaokulu, ilkokul, ortaokul, lise ve fen lisesi bölümlerinden oluşmaktadır. Her bölümün ayrı bir girişi ve ayrı bir bahçesi bulunmaktadır. Okulun yapısı aşağıdaki Şekil 2' de görülmektedir.

Şekil 2

Araştırmanın gerçekleştirildiği okul



Araştırmanın gerçekleştirildiği eğitim öğretim dönemi içerisinde ilkokulda toplam öğrenci sayısının 310 olduğu belirlenmiştir. Her sınıfın 24 kişilik öğrenci kapasitesine göre tasarlandığı, sınıfların yaklaşık olarak 40 metrekare olduğu görülmüştür. Her sınıfta ortalama 19 öğrenci bulunduğu belirlenmiştir. İlkokul bahçesinin içerisindeki açık halı saha bulunmaktadır. İlkokul üç kattan oluşmaktadır. Her katta 8 derslik ve bir öğretmenler odası yer almaktadır. Araştırmanın gerçekleştirildiği sınıfın fiziksel şartlarının yerinde olduğu görülmüştür. Sınıfta sürgülü kapaklı interaktif ve beyaz tahta, panolar, öğrenci dolapları ve öğretmen dolabı yer almaktadır. Sınıftaki sıraların U düzeninde yerleştirildiği görülmüştür.

Araştırmacının Rolü

Araştırmacı araştırmanın uygulayıcısı aynı zamanda sınıfın öğretmenidir. Araştırmacı birinci sınıftan üçüncü sınıfa kadar katılımcıların sınıf öğretmenidir. Araştırmacı katılımcılarla uzun süreli birliktelik geçirdiğinden katılımcıların özelliklerini, davranışlarını, akademik durumlarını yeteri kadar gözlemlemiştir. Araştırmacının çeşitli özel okullarda toplamda dokuz yıllık öğretmenlik deneyimi bulunmaktadır. Araştırmacı sınıfındaki gürültünün azaltılmasına yönelik hazırladığı uygulamaları alan uzmanlarının da katkılarıyla sınıfında uygulamıştır.

Eylem araştırmasının süreci ve uygulamalar

Bu araştırmada ilkokulda gürültünün önlenmesi için çeşitli disiplinler arası bütünleştirmeler, eğitim materyalleri kullanarak sınıftaki gürültünün azaltılması ve öğrencilerde farkındalık oluşturmak için 10 etkinlik planlanıp 4 hafta 16 ders saati uygulanmıştır. Uygulamalar öncesinde araştırmacı katılımcı öğrencilerin velilerinden ve okul idarecilerinden gerekli izinleri almıştır. Daha sonra ilkokulda gürültü problemi üzerine literatür taraması yapılmıştır. İlkokulda ve sınıftaki gürültü probleminin tanınması ve yeniden tanımlanmasına yönelik katılımcılarla ön görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Daha sonra araştırmacı iki hafta boyunca derslerde ve

teneffüsler esnasında gürültücü öğrenci davranışlarını ve davranışların sıklığını gözlemlemiştir. Problemin çözümü için alanında uzman bir araştırmacının yardımıyla eylem planları hazırlanmıştır. Araştırma sürecinde izlenen adımlar aşağıdaki Şekil 3'te gösterilmiştir.

Şekil 3

Eylem araştırmasında takip edilen süreç

Gerekli Etik Yasal İzinlerin Alınması

- Öğrenci velilerinden izinlerin alınması
- Okul İdarecilerinden İzinlerin Alınması
- Etik kurul izninin alınması

Problemin Tanımlanması ve Verilerin Toplanması

- Literatürdeki Verilerin Toplanması
- Öğrencilerle Ön Görüşmelerin Yapılması
- Okuldaki Alanların Akustik Yapısının İncelenmesi

Eylem Planlarının Oluşturulması

- Bütünleşik Eğitim Planlarının Hazırlanması
- Uzman Görüşünün Alınması

Eylem Planlarının Uygulanması

- Öğrenci Davranış Gözlem Formlarının Doldurulması
- Gürültü Konusunda Bütünleşik Eğitim Uygulanmalarının Yapılması

Uygulamanın Değerlendirilmesi ve Raporlanması

- Öğrencilerle Son Görüşmelerin Yapılması
- Verilerin Toplanması ve Kodlanması

Verilerin Analiz Edilmesi

Planlar hazırlanırken Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) üçüncü sınıf Fen Bilimleri kitabından üç, *Okulda Gürültü Kirliliği: Çözüm İçin Faaliyet ve Projeler* (Bulunuz, 2021) adlı kitaptan altı kazanım seçilmiştir. Kazanımlar: 1) Sesi ve ses kaynaklarını ayırt edebilir; 2) Her sesin bir kaynağı olduğu ve sesin her yöne yayıldığı sonucunu çıkarır; 3) Şiddetli seslerin işitme kaybına sebep olabileceğini ifade eder. Bu kazanımlara ek olarak Bunlar: 1) İşitme duyusunu kullanarak gözlem yapma yeterliliği kazanır; 2) Gürültünün etkilerine ve gürültüye maruz kalma konusunda duyarlılık kazanır; 3) Gündelik hayattan çeşitli ortamlarda maruz kalınan gürültülerin farkına varır; 4) Maruz kalınan gürültünün azaltılması konusunda olumlu tutum geliştirir; 5) Gürültü konulu yazılı görseller, konuşmalar ve sesler içeren resim, afiş ve karikatür gibi görsel sanat ürünleri oluşturma becerisi geliştirir; 6) Ses ve gürültü kavramlarının farkını bilir. Kitaptaki etkinlikler bütünleşik eğitim uygulamaları için temel alınmıştır. Eylem planları oluşturulduktan sonra alanında uzman üç sınıf öğretmene ve gürültü üzerine araştırmalar yapan alan uzmanına planlar gösterilerek

uzman görüşü alınmıştır. Eylem planlarının uygulanmasından sonra toplanan veriler çözümlenmiş ve problemin çözülüp çözülmediği değerlendirilmiştir.

Gürültünün Önlenmesine Yönelik Bütünleşik eğitim uygulamaları

Bu bölümde eylem planları hazırlanırken kullanılan bütünleşik eğitim uygulamaları tanıtılmaya çalışılmıştır.

Yazılı ve sözlü anlatımla bütünleştirme çalışmaları

Gürültünün önlenmesine yönelik dört kitap sırasıyla *Gürültücü Güven* (Morgan, 2015), *Uyurgezer Fil* (Ak, 2016), *Bugün bir kova doldurdun mu?* (McCloud, 2016), *Senin Kovan Ne Kadar Dolu?* (Rath ve Reckmeyer, 2016) etkileşimli olarak okunur. Daha sonra yazılı ve sözlü anlatımla bütünleştirme çalışmaları yapılır. Yazılı anlatım aşamasında öğrenciler kitaplarla ilgili özetler çıkarır. Özetlerden çıkarıldıktan sonra öğrenciler kitaplarla ilgili duygu ve düşüncelerini belirten kısa bir yazı yazarlar. Daha sonra gürültüyü önlemeye yönelik slogan ve şiir yazma çalışmaları yapılır.

Her kitap etkileşimli olarak okunduktan sonra kitapla ilgili, yazılı anlatımla bütünleştirme, resim sanatla bütünleştirme, gerçek hayatla bütünleştirme çalışmaları yapılır.

Gerçek hayatla bütünleştirme çalışmaları

Kitabın sonunda “Güven’den Tavsiyeler: Yabani Hayvanlar Nasıl Gözlemlenir?” başlığı altında 3 kural öğrencilere okunmuştur. Bunlar: 1) Çok sessiz olun; 2) Etrafta hoplayıp zıplamayın; 3) Nazik olun. Bu bölüm okunduktan sonra öğrencilere: “Sizce sınıfımız gürültülü mü? Sınıftaki gürültüyü düşürmek için neler yapabiliriz?” sorusu sorulur. Öğrencilerden gelen cevaplar tahtaya yazılır. Sonra verilen cevaplardan sınıf kuralları belirlenir. Kurallar öğrenciler tarafından resimlendirilerek sınıfa asılır.

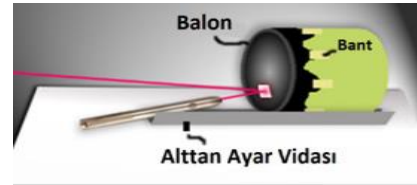
Deneylerle bütünleştirme çalışmaları

Deneylerle bütünleştirme kapsamında ilk üç deney sesin oluşumuyla ilgilidir. Dördüncü deney ses dalgalarının ve titreşim örüntülerinin gözlemlenmesi ile ilgilidir. Bu deneylerin amacı, sesin oluşumu ve incelik, kalınlığının hissedilmesi, gürültünün oluşumu ve yayılmasının gözlemlenmesidir.

Sesin yayılması ve gürültü

Bu deneyin amacı, yardımıyla farklı frekanstaki ses dalgalarının ve titreşim örüntülerinin incelenmesidir. Ses görselleştirici; balon, iki ucu açık silindir, alüminyum folyo, 30 cm uzunluğunda cetvel, oyuncak lazer, paket lastiği kullanılarak yapılır (bk. Şekil 4).

Şekil 4
Ses görselleştirici



Daha sonra öğrenciler silindirin ağzı açık tarafına ağızlarını dayayarak değişik tonlarda sesler çıkarırlar. Öğrenciler ses çıkaracakları zaman lazerin düşmesine basarlar. Böylece seslerinin görüntüsü tahtaya yansır.

Görsel Sanatlarla Bütünleştirme Çalışmaları

Uygulamalar esnasında etkileşimli okunan hikayelerin konusuyla ilgili resimler çizilir. “Okulda Gürültü” (<https://www.youtube.com/@okuldagurultu7358/channels>) kanalından örnek posterler izlenir. Daha sonra öğrencilerden uygun başlıklar belirleyerek poster hazırlamaları istenir. Karikatür çalışmaları sırasında da aynı yöntem izlenir. Çizilen öğrenci çalışmaları sınıf panosunda sergilenir.

Müzikle Bütünleştirme Çalışmaları

Bütünleşik eğitim kapsamında “Okulda Gürültü” kanalından yararlanılarak akıllı tahtadan gürültü ile ilgili şarkılar dinlenilir. Daha sonra yaratıcı şarkı yazma ve şarkıyı ezgiyle söyleme çalışması yapılır. Bu çalışmalar yapılırken öğrenciler bildikleri şarkıların ezgilerinden yararlanırlar.

Gerçek Hayatla Bütünleştirme Çalışmaları

Gürültünün gerçek hayatla bütünleştirilmesine yönelik iki uygulama yapılmıştır. Bunlardan biri gürültü metre etkinliği (Bulunuz, 2015), diğeri ise okuldaki alanların gürültü haritasını çıkarma etkinliğidir (Bulunuz, 2021).

Oyun ile Bütünleştirme

Gürültülü ve çok sessiz ortamlarda insan davranışlarını incelemek amacıyla körebe oyunu oynanır. Oyunda aynı anda tüm öğrenciler ses çıkardığında ve sırayla sesler çıkarıldığında ebeğin gürültü karşısındaki davranışları gözlemlenir.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak yapılandırılmış gözlem formu, yapılandırılmış görüşme soruları, öğrencilerin yazdıkları ve çizdikleri ürünler kullanılmıştır.

Okulda Gürültü Öğrenci Görüşme Formu

Okuldaki gürültünün boyutlarını ortaya çıkarmak, öğrencilerin gürültü konusundaki duygu ve düşüncelerini belirlemek için görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu sınıfın ve okuldaki çeşitli alanların gürültü seviyelerinin belirlenmesi, öğrencilerin gürültüden etkilenme durumlarının tespit edilmesi ve öğrencilerin gürültücü davranışlarının tespit edilmesi için on bir yapılandırılmış görüşme sorusu hazırlanmıştır. Görüşme soruları alanında uzman emekli üç sınıf öğretmeni tarafından incelenmiştir. Görüşmeler yaklaşık olarak 15-20 dk. arası sürmüştür.

Gürültücü Davranış Gözlem Formu

Bu gözlem formu, öğrencilerin sınıftaki gürültücü davranışlarının ortaya çıkarılmasına yönelik hazırlanmıştır. Öğrenci davranış takip formu aşağıdaki Şekil 5’te gösterilmiştir.

Şekil 5

Gürültücü davranış gözlem formu

Öğrenci kodu	Davranışlar						Tarih	
	Parmak kaldırmadan Konuşma	Yüksek sesle Konuşma	Sıfta Dolaşma	Bağırma	Çığlık	Kavg	Masaya Vurma	Koşma
1. Öğrenci								
2. Öğrenci								
3. Öğrenci								

Okul Akustiği Gözlem Formu

Okul akustiği gözlem formu sınıflar, kantin, yemekhane, koridor, merdivenler, bahçe, gibi okuldaki çeşitli alanlarda ses yalıtımı ve sesin emilmesini sağlayan malzemelerin kullanılıp kullanılmadığının belirlenmesine yönelik hazırlanmıştır.

Öğrenci ürünleri

Araştırma sürecinde öğrencilerin ortaya koydukları yazılı ve görsel ürünler veri kaynağı olarak kullanılmıştır. Yazılı veriler, öğrencilerin karikatürler üzerine yazdıkları ifadeler, kitap özetleri, sloganlar, şiirler ve şarkı sözlerinden oluşmaktadır. Görsel ürünler ise karikatür, poster ve resimlerden oluşmaktadır.

Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması

Bu çalışmada inanılrlık (iç geçerliliğin) sağlanması noktasında öğrencilerin çizdikleri görseller ve yazılar bire bir alıntılarla aktarılmıştır. Uygulama sürecinin tamamında alan uzmanıyla görüş alışverişi devam etmiştir. Alan uzmanı araştırmacının eylem planlarını incelemiş ve geliştirmesinde araştırmacıya yol göstermiştir. Verilerin toplanması ve yorumlanmasında iş birliği devam etmiştir. Bu durum hem tutarlılık hem de inanılrlığı (iç güvenilirlik) sağlamaktadır.

Etik Kurul Kararı

Bursa Uludağ Üniversitesi “Okulda Gürültü Kirliliği, Nedenleri, Etkileri ve Kontrol Edilmesi” konulu etik kurul onayı 9 Haziran 2015 tarihinde 2015- 12/7 numaralı kararı gereği uygulamalar yapılmıştır. Bunun yanında uygulanacak okuldan dilekçe ile ayrıca izinler alınmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmanın verileri betimsel analiz, içerik analizi ve gösterge bilimsel analiz tekniklerinden yararlanılarak analiz edilmiştir. Bu analiz teknikleri veri toplama araçları üzerinden aşağıda açıklanmıştır.

Davranış Gözlem Formunun Analizi

Gürültücü davranış gözlem formunun analizi yapılırken öğrencilerin gürültücü davranışlarının sıklığı frekans analiziyle analiz edilmiştir. Analiz sonrasında veriler tablolaştırılarak yorumlanmıştır.

Okulda Gürültü Görüşme Formunun Analizi

Öğrencilerin görüşme sorularına verdikleri cevaplar deşifre edilerek yazıya geçirilmiştir. Yazıya geçirilen öğrenci görüşleri belirli temalar (Okuldaki alanların gürültü seviyesi, gürültücü öğrenci davranışları, öğrencilerin gürültüden etkilenme durumları) belirlenerek incelenmiştir. Okuldaki alanların gürültü seviyesi düşük, orta ve yüksek olmak üzere üç kod oluşturularak incelenmiştir.

Öğrencilerin gürültüden etkilenme durumlarına yönelik ifadeleri dokuz kod oluşturularak incelenmiştir. Kodlar fiziksel, performans ve ruhsal etkiler olarak gruplandırılmıştır. Gruplandırılan veriler frekans ve yüzde ifadelerine dönüştürülerek tablolar yardımıyla sunulmuştur.

Öğrencilerin gürültücü davranışlarına yönelik görüşmeler sonucunda elde edilen veriler sekiz kod altında toplanarak incelenmiştir.

Öğrenci ürünlerinin Analizi

Öğrencilerin bütünleşik öğrenme uygulamaları sırasında ortaya koydukları yazılı ürünler içerik analizi yardımıyla analiz edilmiştir. Dikkat çeken öğrenci ifadeleri kod adı kullanılarak betimsel analiz yardımıyla analiz edilmiş, yer yer doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Öğrencilerin ortaya koydukları görsel ürünler gösterge bilimsel analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Pierce'nin ortaya koyduğu göstergebilimsel analiz yönteminin üç önemli ögesi bulunmaktadır. Bunlar görüntüsel gösterge, belirti ve simgedir (Peirce, 1985'ten aktaran Rifat, 1992: 21). Görüntüsel gösterge görselin zihinde uyandırdığı gerçek anlamıdır. Belirti ise görselin bağlantılı olduğu gösterge türüdür. Belirti neden sonuç ilişkisi gösterir. Simge ise daha soyut, kültürden kültüre yorumlanması değişen bir gösterge türüdür. Örneğin zeytin dalı barışı, kılıçlar veya silahlar savaşı simgeler.

Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde toplanan verilerin analizi yapılmıştır.

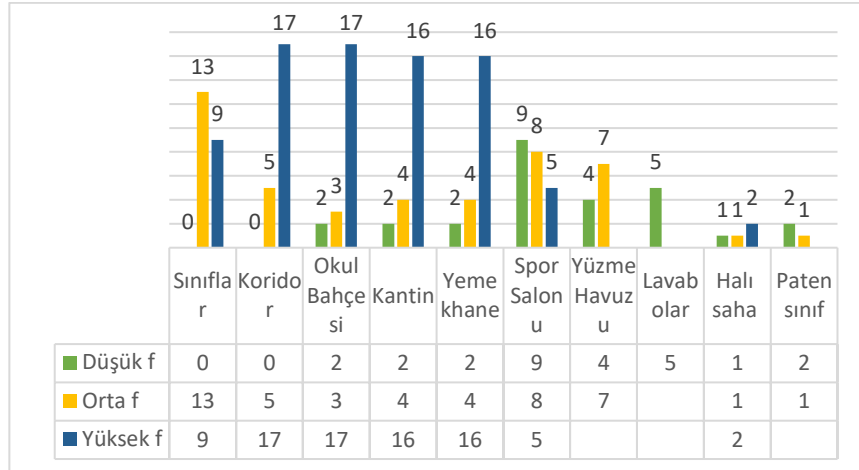
Okuldaki Gürültü Düzeyi ve Öğrencilerin Gürültücü Davranışları

Öğrencilerin görüşlerine göre okulun çeşitli bölümlerindeki gürültü seviyesi frekans analizi yapılarak tablo olarak sunulmuştur. Öğrenci görüşmeleri incelenirken

okuldaki alanların gürültü düzeyi düşük, orta ve yüksek olarak gruplandırılarak grafiğe dökülmüştür. (bk. Şekil 6)

Şekil 6

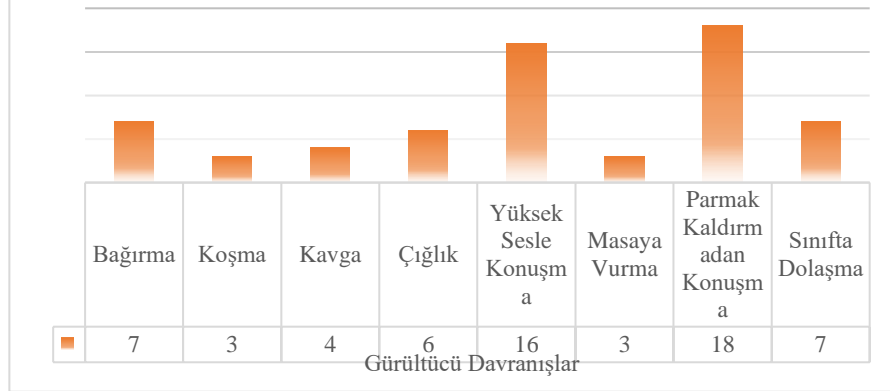
Öğrenci görüşlerine göre okuldaki alanların gürültü düzeyi



Öğrencilerle gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda ders esnasında sınıfta meydana gelen gürültünün şiddeti orta ve yüksek seviyededir. Öğrencilerin hiçbiri sınıfta meydana gelen gürültünün şiddetini düşük seviye olarak bulmamaktadır. Buna ek olarak öğrencilerin yaklaşık yüzde 77'si kantin, yemekhane, okul bahçesi ve koridorlardaki gürültü şiddetini yüksek düzeyde bulmuşlardır.

Öğrencilerin Görüşlerine Göre Gürültücü Davranışlar

Katılımcılara yöneltilen “Okuldaki ve sınıftaki gürültücü öğrenci davranışları sizce nelerdir?” sorusuna katılımcıların verdikleri cevaplar deşifre edilmiştir. Bunun sonucunda davranışlara ilişkin 8 kod oluşturulmuştur. Oluşturulan kodlara ilişkin frekans analizi Şekil 7’de verilmiştir.

Şekil 7*Öğrencilerin okulda ve sınıfta gösterdikleri gürültücü davranışlar*

Öğrencilerin yüksek sesle konuşma, parmak kaldırmadan konuşma, bağıрма, çığlık gibi gürültücü davranışlarında sıklık görülmektedir. Öğrencilerin gürültücü davranışlarına yönelik örnek ifadeler aşağıda verilmiştir.

Ö1. “Bence herkes birbirine sesini duyurmak için parmak kaldırmadan konuşuyor, oysa sessizce konuşabiliriz.”

Ö7. “Bazılarımız parmak kaldırıyor ama diğerleri bağırarak konuşuyor.”

Katılımcıların ifadeleri incelendiğinde sınıfta ve okulda meydana gelen gürültücü davranışların farkında oldukları söylenilebilir.

Okuldaki Alanların Akustik Düzeyinin Belirlenmesi

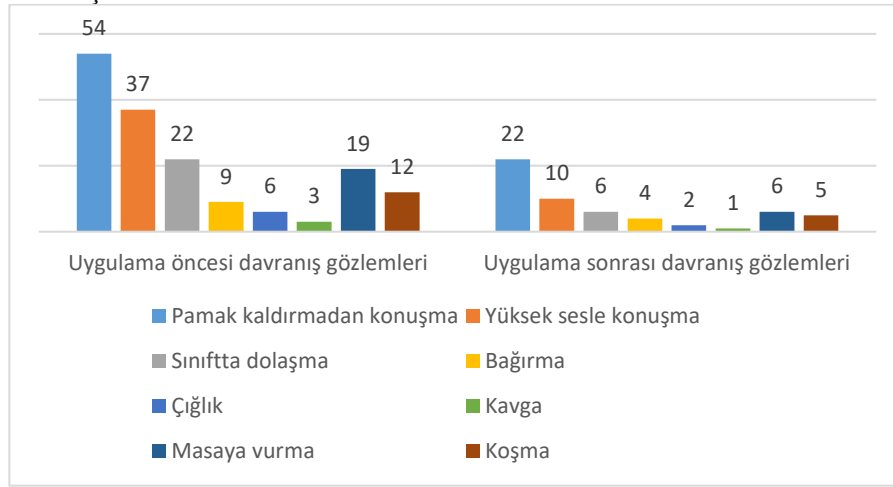
2019-2020 eğitim öğretim yılında yaklaşık 310 öğrencinin bulunduğu ilkokulun akustik düzeyi incelenmiştir. Okul şehir gürültüsünden, ana yollardan uzak bir tepede kurulduğu için dış gürültü düzeyinin düşük olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca okulun dış cephe yalıtımında ses ve ısı yalıtım malzemelerinin kullanıldığı görülmüştür. Okul binasının iç kesimlerinde (koridor, merdiven, sınıflar) sesi emen akustik malzemelerin kullanılmadığı, sadece tavan, pano ve perde gibi okul araç gereçlerinin bulunduğu görülmüştür. Okulda dersliklerin yaklaşık 35 metrekare olduğu ve stor perdeler, pano dışında sınıflarda ses soğurucu bir önlemin alınmadığı görülmüştür. Okul bahçesinin geniş olduğu ancak yerlerin fayanslarla kaplı olmasından dolayı seslerin yansıdığı görülmüştür. Bu durum okul bahçesindeki gürültünün artmasının sebebi olarak görülebilir. Okul kantininin üç metre genişlik, üç metre yükseklik, yaklaşık 12 metre uzunluğunda dikdörtgen yapıda olduğu görülmüştür. Kantinin tabanlarının parke, yan yüzlerinin camlarla kaplı olduğu tespit edilmiştir. Kantinin mimari yapısının ve iç akustik konforunun yeterli olmadığı gözlemlenmiştir.

Bütünleşik Eğitim Uygulamalarının Öğrencilerin Gürültücü Davranışlarına Etkisine Yönelik Bulgular

Öğrencilerin dersler esnasındaki gürültücü davranışları uygulama öncesi iki hafta, uygulama sonrası iki hafta olmak üzere dört hafta süresince gözlemlenmiştir. Uygulama öncesi ve uygulama sonrası öğrencilerin gürültücü davranışlarına ilişkin analiz aşağıdaki Şekil 8’de sunulmuştur.

Şekil 9

Bütünleşik eğitim uygulamaları öncesi ve sonrasında öğrencilerin gürültücü davranışları



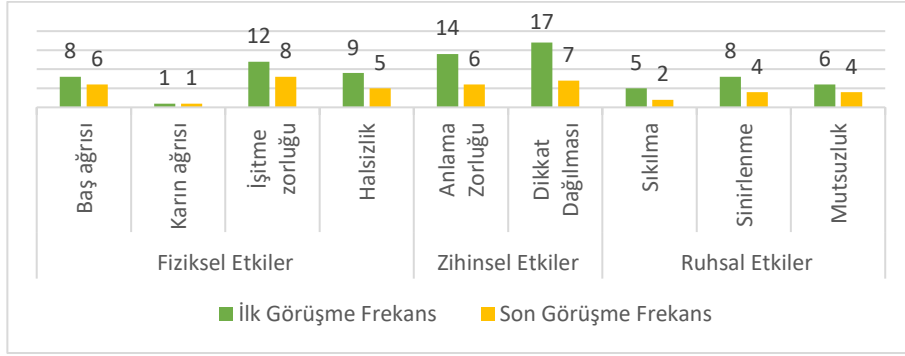
Öğretmen gözlemlerine göre uygulama öncesi öğrencilerin parmak kaldırmadan konuşma davranışının bütünleştirilmiş gürültü farkındalık eğitimleriyle f(54) den f(22) ye düşürüldüğü görülmektedir. Ders esnasında sınıfta yüksek sesle konuşma davranışının f(37)’den f(10) seviyesine; çığlık atma davranışının f(19)’dan f(6)’ya düştüğü gözlemlenmiştir. Öğrencilerin diğer gürültücü davranışlarında da azalmaların yaşandığı tablodan anlaşılmaktadır.

Bütünleşik Eğitim Uygulamaları Aracılığıyla Öğrencilerin Gürültüden Etkilenmesinin Önlenmesine Yönelik Bulgular

“Okuldaki ve sınıftaki gürültü sizi nasıl etkiliyor? Bu konuda neler hissediyorsun?” sorusuna öğrenciler tarafından verilen ifadeler incelenmiştir. İncelemeler sonucunda öğrencilerin ifadeleri fiziksel, zihinsel ve ruhsal rahatsızlık olarak kategorilere ayrılarak sekiz kod altında toplanmıştır.

Şekil 9

Uygulama öncesi ve sonrasında öğrencilerin gürültüden etkilenme durumları



Şekil 9 incelendiğinde uygulama öncesinde 17 katılımcı gürültüden dikkatlerinin dağıldığını ifade etmiştir. Gürültü farkındalık eğitimleri sonrasında dikkat dağınıklığı yaşayan öğrenci sayısının 7 ye düştüğü görülmektedir. Yine tablo incelendiğinde gürültüden dolayı 14 öğrencinin dersler esnasında anlatılanları anlayamadığı görülürken; gürültü farkındalık eğitimleri sonrasında sadece 6 öğrencinin anlatılanları anlayamadığı görülmektedir. Gürültünün fiziksel etkilerine yönelik 12 öğrenci işitmede zorluk yaşadığını belirtirken bütünlük farkındalık eğitimleri sonrasında bu oranın sekiz öğrenciye düştüğü görülmektedir. Tablo incelendiğinde gürültü farkındalık eğitimleri sonrasında öğrencilerin rahatsızlık bildirimlerinde neredeyse yüzde elli oranında azalmanın olduğu görülmektedir. Ancak öğrencilerin rahatsızlıklarının tamamıyla sonlanmadığı az da olsa gürültünün sınıfta devam ettiği görülmektedir.

Öğrencilerin okuldaki gürültüden etkilenme durumlarına yönelik ifade ettikleri sağlık sorunları aşağıda verilmiştir.

Ö3: “Gürültü başımı ağrıttıyor ve kötü hissediyorum.”

Ö9: “Rahatsız oluyorum, sinirleniyorum.”

Ö14: “Kulaklarımı etkiliyor, bana bir şey söylendiğinde duyamıyorum.”

Bütünlük Gürültü Farkındalık Uygulamalarına Yönelik Bulgular

Etkileşimli Kitap Okuma ve Sözlü Anlatım Çalışmaları

Bütünlükleştirilmiş kitap okuma çalışmaları sırasında dört kitap *Gürültücü Güven* (Morgan, 2015); *Uyurgezer Fil* (Ak, 2016), *Bugün bir kova doldurdun mu?* (McCloud, 2016), *Senin kovan ne kadar dolu?* (Rath ve Reckmeyer, 2016) etkileşimli olarak sırasıyla okunmuştur. Örnek olarak *Gürültücü Güven* (Morgan, 2015) kitabının sözlü anlatımla bütünlükleştirme çalışmasına yönelik bulgular aşağıda verilmiştir.

Araştırmacının okuma öncesi sorduğu “Çocuklar bugün bir kitap okuyacağız kitabın resmine baktığınızda neler görüyorsunuz?” soruya öğrencilerden A.K.: “Öğretmenim sarı saçlı küçük bir çocuk ağzını kocaman açmış.”, S.T “Pikniğe gitmişler sanırım.” cevaplarını verdikleri görülmüştür.

Araştırmacının okuma sonrasında sorduğu “Güven neden yabancı hayvanları göremedi? Hayvanlar ne olduğunda ortaya çıktı?” sorusuna öğrencilerden N.M.: “Güven sözünü tutmayıp ses yaptığı için hayvanlar kaçtı.”, S.T.: “Güven yaramaz bir çocuk ve çok gürültücü, söz dinlemiyor ondan dolayı hayvanları görmeyi hak etmiyor.” şeklinde cevaplar verdikleri görülmüştür.

Araştırmacının sorduğu “Hikâyede en sevdiğiniz karakter hangisidir? Neden?” sorusuna öğrencilerden Z.C.: “İpeği sevdim çünkü kurallara uyuyor.”, B.M.: “Öğretmenim ben Güven’i sevdim çünkü biraz yaramaz.” şeklinde cevaplar verdikleri görülmüştür. Sözlü anlatımla bütünleştirme çalışmaları incelendiğinde öğrenciler okunan kitapların içeriğini, temel düşüncesini, konusunu doğru olarak ifade ettikleri görülmüştür. Ayrıca öğrenciler gürültünün önlenmesine yönelik fikirlerini sınıf önünde açıklamışlardır.

Yazılı Anlatımla Bütünleştirme Çalışmaları

Yazılı anlatımla bütünleştirme çalışmaları esnasında öğrenciler karikatür, poster hazırlama, özet çıkarma, slogan ve şiir yazma çalışmaları yapılmıştır. Uygulamalar esnasında hazırlanan sloganlar incelenmiştir.

İncelemeler sonrasında öğrenciler gürültünün önlenmesine yönelik yaratıcı sloganlar hazırladıkları görülmektedir. Öğrencilerin hazırladığı örnek sloganlardan bazıları şunlardır: F.Ç.A: “Sessiz olalım, birbirimizi duyalım!”, K.G.G: “Akdeniz, Karadeniz gürültü istemeyiz.” uyarıcı ve bilinçlendirici nitelikte olduğu görülmektedir. (bk. Görsel 1)

Görsel 1

Gürültünün önlenmesine yönelik hazırlanan bilinçlendirici bir slogan

Gürültü yapma sesiz ol herkes mutlu olsun

Bazı öğrencilerin ise konuyla ilgili yeterli düzeyde slogan yazamadıkları veya bu konuyu önemsemedikleri görülmüştür. (bk. Görsel 2)

Görsel 2

Gürültünün önlenmesine yönelik yeterli olmayan bir slogan

Gürültü gürültü artık gözümle görükle

Yazılı anlatımla bütünleştirme kapsamında öğrenciler yardımlaşarak orijinal şiirler yazmışlardır. Yazılan şiirler sınıfta okunmuş ve alkışlanmıştır. Sınıfta alkışlanan şiirlerden N.M'nin şiiri aşağıdaki görselde verilmiştir. (bk. Görsel 3)

Görsel 3

Yazılı anlatımla bütünleştirme kapsamında yazılan şiirlerden bir örnek.

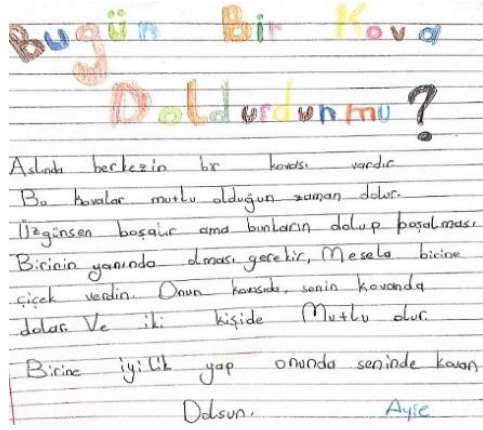
Gelirsin biyere hemen ses çıkar
 Üzülürüm çok ses duyunca
 Belyelerimiz gürültüyle dolacak
 Ülkemiz hem sesle dolacak.
 Lütfen ses arak
 Tekir gibi sesiz ol
 Ülkemiz sonunda sesiz olacak.

Şiir anlamsal olarak incelendiğinde öğrenci insanların olduğu yerleri gürültülü bulmaktadır. Gürültülü sesler öğrenciyi üzmekte, öğrencinin rüyalarının bile gürültüyle dolacağından bahsetmesi, öğrencinin gürültü farkındalığının arttığına bir göstergesidir. Ayrıca öğrencinin şiiri incelendiğinde gürültünün tüm ülkeyi sarmasından endişe duyduğu anlaşılmaktadır. İnsanların tekir gibi (benzetme kedi) sessiz olurlarsa ülkelerinin de sessiz olacağı yönünde düşüncesi doğru bir yaklaşım olarak ifade edilebilir çünkü gürültünün önlenmesi için birey önce kendi davranışlarını kontrol edip gözden geçirmelidir.

Etkileşimli kitap okuma çalışmalarından sonra kitapların özetleri çıkarılmıştır. Doğru bir şekilde çıkarılmış kitap özetleri öğrencilerin bir kitabın ana temasını anlayıp anlamadıklarının bir göstergesidir. Öğrencilerin özetleri incelendiğinde kitaplarda anlatılan konunun ana temasının anlaşıldığı görülmektedir. *Senin kovan ne kadar dolu?* (Rath ve Reckmeyer, 2016) kitabının özeti incelendiğinde kitapta anlatılmak istenen ana düşüncüyü öğrencinin kavradığı anlaşılmaktadır. (bk. Görsel 4)

Görsel 4

Yazılı anlatımla bütünleştirme kapsamında çıkarılan örnek kitap özeti

**Müzikle Bütünleştirme Çalışmaları**

Gürültünün önlenmesine yönelik öğrenciler tarafından yazılan ve söylenen şarkıların içerikleri incelendiğinde öğrencilerin orijinal ve uyarlama şarkılar ürettikleri görülmektedir. Örneğin C.B “Felaket” (Ezhe; 2019) şarkısını uyarlayarak sınıfta seslendirmiştir. Öğrencinin uyarladığı yeni şarkının sözleri aşağıda verilmiştir.

“Hayatına gürültüyü nasıl sığdırdın,
Döndürür dünyayı gürültüye.
Trafikten akan sesler
Kafamda hala
Kopar kıyamet, kıyamet .
Bu sesler felaket,
Ah bu gürültü bir afet, afet

Öğrencinin yazdığı şarkı incelendiğinde “Hayatına gürültüyü nasıl sığdırdın? Trafikten akan sesler, Kafamda hala, Kopar kıyamet.” sözleri uyarlama olarak bakıldığında öğrencinin gürültü konusunda farkındalığının şarkıya yansması olarak görülmelidir. Öğrencinin şarkısı incelendiğinde trafikten akan seslerin oluşturduğu gürültünün kendisini rahatsız ettiği görülmektedir. Ayrıca öğrenci gürültüyü bir afete benzetmiştir.

Öğrencilerin bütünleştirilmiş müzik etkinlikleri sırasında çok eğlendikleri, birlikte şarkı söylemekten keyif aldıkları gözlemlenmiştir. Uygulamalar esnasında

öğrenciler uydurarak ve orijinal şarkı yazarak yeteneklerini gösterdikleri, şarkıları tekrar tekrar söylemek için araştırmacıyı zorladıkları görülmüştür.

Görsel Sanatlarla Bütünleştirme Çalışmaları

Gürültüyü önlemeye yönelik dört kitap etkileşimli olarak okunduktan sonra öğrenciler kitaplardaki sevdikleri kahramanları çizmişler, kitabın konusuyla ilgili resimler yapmışlardır. Uygulamaya ait öğrenci ürünleri *Görsel 5*'te verilmiştir.

Görsel 5

Görsel sanatlarla bütünleştirme kapsamında çizilen hikâye karakterleri



Öğrencinin çizdiği görseller incelendiğinde görüntüsel gösterge olarak karşılıklı saygı ve anlayış içerisinde nazik ve kibar olmanın hem bizi hem arkadaşlarımızı mutlu edeceği, aksi halde her iki kişinin de mutsuz olacağı ifade edilmektedir.

Görsel 6

Gürültünün oluşumuna yönelik çizilen karikatürler



Gürültünün önlenmesine yönelik çizilen soldaki karikatür incelendiğinde bağırmanın belirtisi olan ağzın açık birbirine göre durması gürültü belirtisidir. Gürültüye karşı nasıl davranılması gerektiği ise sağda verilen görselde görülmektedir. Görsel incelendiğinde sessizlik belirtisinin ağızların kapalı, yüzün hafif gülümser durumundan anlaşılmaktadır. Ayrıca görsel üzerine yazılan "Bağırma yüksek sesle"

sessiz ol!” ifadesi ile bağırmanın doğru olmadığı, bağırarak yerine sakin olmanın önemli olduğunu ifade etmektedir. Sağdaki görsel incelendiğinde gürültü çıkaran kişiler saldırgan olarak nitelendirilmiş simge olarak sivri dişler çizilmiştir. Görsel yorumlanacak olursa öğrenci bağırarak kişileri hem gürültücü hem de saldırgan olarak görmektedir.

Görsel 7

Çevremizde gürültüye neden olan durumlar



Görsel yedi incelendiğinde öğrencilerin gerçek hayatta karşılaştıkları gürültü problemiyle ilgili karikatür ve slogan hazırladıkları görülmektedir. İlk görsel incelendiğinde görüntüsel gösterge olarak öğrencinin günlük hayattaki çeşitli sesleri gürültü olarak ayırt ettiği görülmektedir. Öğrenci ilk görselde korna sesini “Daaat!”, insanların yüksek tondaki seslerini “Sus!, Hey! Aaa!” gürültü olarak tanımlanmıştır. (bk. Görsel 7 soldaki resim)

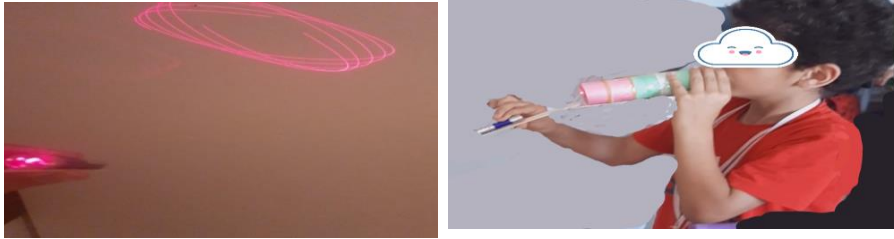
Görsel yedi görüntüsel gösterge yöntemiyle incelendiğinde pazardaki satıcıların bağırmaları (*Patates! Soğaaaan!*) gürültü olarak tanımlanmıştır. (bk. Görsel 7 sağdaki resim) Öğrencinin pazardaki gürültünün azalması için “Adam sesiz olsana yahu!” satıcıları uyardığı görülmektedir. Öğrenci ürünleri incelendiğinde çalışmaların yaratıcı ürünlerden oluştuğu, öğrencilerin gürültüden rahatsızlık duydukları, çevrelerindeki gürültüyü fark ettikleri ve gürültü yapan kişileri uyardıkları görülmektedir.

Fen Bilimleri ile Bütünleştirme Çalışmaları

Uygulamalar esnasında sesin oluşumuna yönelik öğrencilerin ön bilgileri yoklanmış ve öğrencilerin kavram yanlışlarının olduğu tespit edilmiştir. Örneğin: A.K.: “Ses biz konuşunca, bağıncı çıkıyor.”, L.Ç: “Sesi canlı varlıklar çıkarır.” Öğrencilerin kavram yanlışlarını gidermek için sesin oluşumu, yayılması ve ses tonlarına ilişkin deneyler planlanıp uygulanmıştır. (bk. Görsel 8)

Görsel 8

Sesin yayılması ve gürültünün oluşumuna ilişkin dördüncü deney



Uygulamalardan sonra öğrencilere “Sınıfımızda gürültü nasıl oluşuyor?” sorusu yöneltilmiştir. Öğrencilerin verdikleri cevaplardan bazı örnekler aşağıda verilmiştir. C.B: “Öğretmenim sanırım buradaki görüntü gibi seslerimiz sınıfta dolaşiyor.”, H.K: “Gürültü var ve onu görebildik.” Verilen cevaplardan anlaşılacağı üzere öğrencilerin kavram yanlışlarının giderildiği, sesin ve gürültünün oluşumunu, yayılmasını kavradıkları görülmektedir.

Gerçek Hayatla Bütünleştirme Çalışmaları

Öğrenciler her gün gürültüye maruz kaldıkları okuldaki alanların gürültü haritasını çıkarmışlardır. Örnek bir çalışma aşağıda gösterilmiştir. (bk. Görsel 9)

Görsel 9

Gerçek hayatla bütünleştirme kapsamında okulun gürültü haritasının çıkarılması

Yer	Gürültü Düzeyi		
	Düşük	Orta	Yüksek
Koridor			
Sınıf			
Okul bahçesi			
Kantin / Yemekhane			
Spor salonu			
YAZMISINIZ			

Gerçek hayatla bütünleştirme kapsamında öğrenciler, okuldaki alanların gürültüsünü fark etmişler, gürültülü alanları renkler kullanarak sınıflandırmışlardır. Öğrencilerin haritaları incelendiğinde okuldaki alanlardan koridor, kantin ve yemekhanenin gürültü düzeyinin yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bütünleştirme çalışmaları gürültü düzeyinin gözlemlenmesi ve sınıflandırılması konusunda öğrencilerin yeteneklerini geliştirmiştir.

Gerçek hayatla bütünleştirme “Gürültü metre” (Bulunuz,2015) etkinliği sırasında öğrenciler sınıfın gürültüsü arttığında gürültü metrenin ibresini uygun konuma getirdikleri görülmüştür. (bk. Görsel 10)

Görsel 10

Gürültü metre ile sınıfın gürültü düzeyini belirleme



Öğrenciler sınıfın gürültü düzeyi arttığında diğer arkadaşlarını sessiz olmaları, fısıltıyla konuşmaları konusunda uyardıkları görülmüştür.

Oyunla Bütünleştirme Çalışması

Körebe oyunu sonrasında öğrencilerle oyun hakkında değerlendirmeler yapılmıştır. Değerlendirmelere yönelik öğrencilerin ifadeleri aşağıda yer almaktadır. Araştırmacı: “Hep birlikte buradayım dediğinizde ebe nasıl davrandı?” Sorusuna öğrencilerden L.Ç: “Öğretmenim nereye hareket edeceğini bilemedi”, Ö.Ö: “Öğretmenim çok komik görünüyordu” dedikleri görülmüştür. Öğrencilerin oyun oynarken kendilerini rahat ifade ettikleri ve eğlendikleri görülmüştür.

Tartışma, Sonuç

Bütünleştirilmiş gürültü farkındalık eğitim uygulamaları öncesinde öğrencilerin okuldaki ve sınıftaki gürültüden rahatsızlık duyarak şikâyet etmedikleri gözlemlenmiştir. Ancak öğrencilerle yapılan ön görüşmeler sonucunda öğrencilerin okuldaki alanların gürültü seviyelerini ve gürültücü öğrenci davranışlarını ifade ettikleri görülmektedir. Öğrencilere gürültüden etkilenme durumları sorulduğunda ise gürültünün kendileri üzerindeki etkilerini sıralayabilmışlerdir. Bu durum öğrencilerin gürültüye alıştıklarının ve gürültüyü önlemek için harekete geçmediklerinin göstergesidir. Ancak eğitimler sırasında ve sonrasında öğrencilerin gürültü yapan öğrencileri uyarmaları, sessiz konuşmaya çalışmaları öğrencilerin duyularının gürültüye açıldığını, onu fark etmeye ve gürültüden rahatsızlık duymaya başladıklarının göstergesidir.

Çalışmada okuldaki alanlardan koridor, sınıf, merdiven, kantin, yemekhane ve okul bahçesinin gürültülü olduğu öğrenci ifadelerinden anlaşılmaktadır. Okuldaki alanların gürültü düzeyi ile ilgili yapılan bazı araştırmalar araştırmamızın sonuçlarıyla benzerdir (Bulunuz vd., 2018; Bulunuz, Bulunuz ve Tuncal, 2017; Şentürk ve Sağnak, 2012; Gürkan, 2019; Polat, Buluş ve Kırıkkaya, 2007; Sadık, Çakan ve Artut, 2011; Şahin vd., 2014).

Okulun akustik yapı ve koşulları incelendiğinde okulun dış cephesinde ısı ve ses yalıtımı mevcut olduğu görülmektedir. Sınıf, koridor, yemekhane, kantin ve merdiven boşluklarının bitiş yüzeylerinde ise sıva üstü boya, fayans gibi sesi yansıtıcı malzemeler kullanılmıştır. Sınıf ve koridorlarda ses emici akustik paneller asma tavanda kullanılmamıştır. Akustik özelliğe sahip olmayan malzemelerin bitiş yüzeylerinde kullanılmaması ortamda gürültünün oldukça yüksek olmasını tetiklemektedir. Okuldaki alanların gürültü düzeyi ve akustik donanım ile ilgili yapılan araştırmalar çalışmamızın sonuçlarıyla benzerdir (Bulunuz ve Akyün, 2019; Gürel, 2007)

Bütünleşik gürültü farkındalık eğitimleri verildikten sonra öğrencilerin gürültücü davranışlarında dikkate değer bir azalma olduğu tespit edilmiştir. Bu durum eğitimlerin etkili olduğunu göstermektedir ancak eğitimler sonrasında bazı gürültücü davranışların kısmen de olsa sürüyor olması davranış değişikliğinin bir anda gerçekleşmediğinin kanıtı olabilir. Öğrencilerin gürültücü davranışlarını önlemeyi, onlara bu konuda farkındalık kazandırmayı amaçlayan çalışmalar incelendiğinde öğrencilerin tutum ve davranışlarında değişimlerin olduğu görülmektedir (Bulunuz vd., 2017; Christidou, Dimitriou vd. 2015; Özbıçakçı vd., 2012). Buna karşın ilkökul öğrencileri üzerinde gürültü farkındalık eğitimlerinin etkisinin araştırıldığı bir çalışmada uygulamaların öğrencilerde gürültü farkındalığı oluşturduğu ancak bu farkındalığın davranış boyutuna geçmediği görülmüştür (Merkit ve Bulunuz, 2020).

Eğitimler sonrasında öğrencilerin gürültüden rahatsızlık bildiren ifadelerinde azalmaların olması bütünleşik eğitim uygulamalarının etkisini göstermektedir. Gürültünün öğrenciler üzerindeki etkisinin araştırıldığı çalışmalarda öğrencilerin ifade ettikleri rahatsızlıklar “dikkat eksikliği, motivasyon kaybı, akademik başarının

azalması” bu çalışmanın bulgularıyla benzerdir (Bayazıt vd. 2011; Polat vd., 2007; Özbıçakçı vd. 2012; Tüzel, 2013).

Bütünleştirilmiş eğitim uygulamaları öğrencilerin gürültü konusunda farkındalık kazandıklarının en önemli göstergelerinden birisi etkinlikler sırasında öğrencilerin ortaya çıkardığı ürünlerdir. Etkileşimli kitap okuma çalışmaları sırasında öğrencilerin sözlü anlatım becerilerinin geliştiği, öğrencilerin kitaplarla ilgili okuma öncesi, sırası ve sonrasında sorulan sorulara etkili ve güzel cevaplar verdikleri görülmektedir. Öğrencilerin yazılı anlatımla bütünleştirme kapsamında hazırladıkları karikatürler ve slogan hazırlama çalışmaları incelendiğinde öğrencilerin “Hey!”, “Daaaat!”, “Sus!” gibi ifadeleri, pazardaki satıcının “patates!”, “Soğan!” şeklinde bağırmasını gürültü olarak betimledikleri yazdıklarından ve çizdikleri karikatürlerden anlaşılmaktadır. Öğrencilerin “Sessiz ol! Gürültü azalsın.”, “Sessiz olalım! Birbirimizi duyalım.”, “Gürültü yapma mutlu ol!” sloganları gürültü konusunda farkındalıklarının geliştiğinin başka bir göstergesidir. Bütünleşik eğitimlerden sonra öğrencilerin gürültünün azaltılmasına yönelik yazdıkları şiirler incelendiğinde öğrencilerden bazılarının özgün, kulağa hoş gelen, iyi düzeyde şiirler yazdıkları görülmektedir.

Müzikle bütünleştirme çalışmaları kapsamında öğrenciler, uyarılma ve özgün şarkı sözleri yazabilmiştir. Örneğin, grup olarak rap şarkı yazmış ve sınıf önünde söylemişlerdir: “Gürültü yapma sus bakalım!, Sessizlik güzel şey yo yo yo...” Öğrencilerin rap şarkıyı tekrar tekrar söylemek istemeleri etkin oldukları uygulamalardan keyif aldıklarını göstermektedir. Bütün bunlar ilkökul öğrencilerine gürültü konusunda duyarlılık kazandırılabilceğini göstermektedir. Benzer sonuçlar müzikle bütünleştirilmiş fen ve matematik etkinliklerinin öğrencilerin başarılarına ve tutumlarına olumlu etkisini ortaya koymuştur (Dinçer vd. 2008; Yağışan, Köksal ve Karaca, 2014; Yalovalı, 2019). Öğrenmede müziğin kullanılması öğrencilerin stresinin azaltılarak aktifleştirilmesi ve harekete geçirilmesine katkı sunmaktadır (Wilson ve Spears, 2005, aktaran Duman, 2007).

Görsel sanatla bütünleştirme çalışmaları kapsamında gürültüyü önlemeye yönelik çizilen karikatür, afiş ve posterler incelendiğinde birbirlerine bağırın, ağızları kocaman açık insan çizimleri gürültüyü bir şiddet olarak betimlemektedir. Öğrenci ürünleri incelendiğinde bütünleştirme çalışmalarında çizilen resim, karikatür ve posterlerin orijinal ve öğrencilerin gürültü farkındalıklarının gelişimini ortaya koyan çalışmalar olduğu sonucuna varılmıştır. Öğrencilerin eğitimler sırasında ve sonrasında çizdikleri görsel sanat ürünleri yaratıcı ve gürültünün önlenmesi konusunda önemli mesajlar içermektedir.

Çalışmamızda öğrencilerin yaratıcılıklarını ortaya koyarak çizdikleri gürültü farkındalıklarını gösteren resimler (Bulunuz, Bekiroğlu, Tantan ve Bulunuz, 2022) tarafından ortaya konan çalışmanın bulgularıyla benzerdir. Bu çalışmanın bulgularına ek olarak bazı çalışmalarda görsel sanatlarla bütünleşik eğitim uygulamalarının öğrencilerin başarılarını artırdığı ve derse yönelik tutumlarında olumlu yönde

değişiklikler sağladığı görülmüştür (Kılınç, 2008; Özalp, 2006; Taş, 2013; Türkoğuz, 2008).

Fen bilimleri ile bütünleştirme çalışmaları incelendiğinde öğrencilerin sesi sadece canlı varlıkların çıkarabileceğine yönelik kavram yanlışlarının olduğu görülmüştür. Araştırma kapsamında hazırlanan dört deney öğrencilerin kavram yanlışlarının giderilmesinde etkili olmuştur. Alanyazında bütünleştirilmiş Fen ve Türkçe etkinliklerinin okul öncesi öğrencilerinin bilimsel anlayışlarının gelişimine katkı sunduğu görülmüştür (Yıldız, Güçhan ve Saçkes, 2019).

Gerçek hayatla bütünleştirme çalışmaları, öğrencilerin okul ortamındaki alanların gürültü düzeylerine göre tablo kullanarak renklendirmeleri, onların dikkatli gözlemler yapma ve gerçek hayattaki problemlerin farkına varmalarına katkı sunmuştur.

Körebe oyunu, öğrencilerin gürültüye karşı empatilerinin gelişmesine katkı sunmuştur. Ebinin gürültü yapıldığında nasıl davranacağını bilemediği öğrenci ifadelerinden anlaşılmaktadır. Sonuç olarak bütünleşik eğitim uygulamaları ile okulların gerçek yaşam problemlerinden biri olan gürültüye çözüm yolu olmasının yanı sıra, öğrencilerin akademik ve sosyal becerilerinin desteklenmesine iyi bir örnek teşkil etmiştir. Alanyazında oyunla bütünleşik eğitimlerin öğrencilerin dinleme, anlama ve sosyal becerilerini geliştirdiğini gösteren birçok araştırma mevcuttur (Bulunuz, 2013; Durualp ve Aral, 2010; Fırat, 2013; Girmen, 2012).

Öneriler

Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin buldukları ortamın gürültüsünün farkına varmaları eğitimler yoluyla sağlanabilmektedir. Bu eğitimler okulun geneline uygulanmalı ve verilen eğitim çocuklar için eğlenceli ve etkin olarak katılabilecekleri etkinliklerden seçilmelidir. Koridorlara öğrencileri sessiz olmaları konusunda uyararak, farkındalık kazandıracak gürültüyü önlemeye yönelik karikatür ve afişler asılmalıdır.

Bütünleştirilmiş farkındalık eğitimleriyle öğrencilerin gürültü konusunda duyularının açıldığı, gürültüyü fark ettikleri, deneyler sırasında eğlendikleri gözlemlenmiştir. Öğrencilerin ses ve gürültü konusunda kavram yanlışlarının giderildiği ve gürültü farkındalıklarını günlük yaşamda davranışlarına yansıttıkları görülmüştür. Millî Eğitim Bakanlığı gürültü konusunu hizmet içi eğitim programına alarak, öğretmenlerin farkındalık seviyelerini arttıracak online seminerler ve konferanslar düzenleyebilir.

Araştırmaya göre okuldaki alanlardan sinema salonu ve konferans salonunun akustik açıdan iyi olduğu görülürken öğrencilerin yoğun olarak kullandıkları koridor, bahçe, sınıf ve merdivenlerin akustik açıdan yetersiz olduğu görülmüştür. Akustik tedbirlerin alınmamış olması bu alanlardaki gürültünün daha fazla olmasına neden olmuştur. Bu sonuçlardan hareketle bina içinde akustik konforun iyileştirilmesi için zemin, tavan ve duvarların ses soğurucu malzemelerle kaplanması oluşan uğultuyu engelleyebilir. Okul bahçesinde tabanın toprak veya ses emici bir malzemeyle

kaplanması hem yaralanmaların hem de gürültünün önlenmesine katkı sağlayacaktır. Okul idaresi okuldaki gürültülü alanların tespit edilip iyileştirilmesine yönelik çalışmalar yaparak okuldaki alanların akustik konforunu geliştirmelidir. Okul idaresinin gürültü konusunda öğretmenlerle işbirliği içerisinde gürültünün önlenmesine yönelik eylem planları yapılmalı ve uygulanmalıdır.

Öğretmenler gürültü konusunda farkındalık eğitimleri aldıktan sonra öğrencilere gürültü konusunda farkındalık eğitimleri vermeli, diğer öğretmenlerle iş birliği içerisinde yaptıkları uygulamaları ve uygulama sonuçlarını paylaşmalıdırlar. Öğretmenler, velilerine toplantılar düzenleyerek gürültünün ne olduğu, insan sağlığı ve öğrenme üzerinde etkisi konusunda eğitimler vermelidir. Böylece velilerin farkındalık düzeylerinin artması sağlanabilir. Araştırmacılar gürültünün önlenmesine yönelik farklı tekniklerle, farklı yaş guruplarında daha büyük örneklemeler üzerinde çalışmalar yaparak eğitimlerin, uygulamaların zenginleşmesi sağlanabilir.

References

- Abakay, H. ve Bulunuz, M. (2018). Okul içi ve okul dışı gürültü düzeylerinin karşılaştırılması [Comparison of Outdoor and Indoor Noise Levels in Schools]. *Academy Journal of Educational Sciences*, 2(1), 53-65. <http://dx.doi.org/10.31805/acjes.364014>
- Ak, B. (2016). *Uyurgezer fil [Sleepwalking Elephant]*. Can Çocuk Yayınları.
- Akan, Z., Yılmaz, A., Ozdemir, O., ve Ali Korpınar, M. (2012). Noise pollution, psychiatric symptoms and quality of life: noise problem in the east region of Turkey. *Annals of Medical Research*, 19(2), 0075–0081. <https://doi.org/10.17482/uumfd.864436>
- Akgündüz, D., Aydeniz, M., Çakmakçı, G., Çavaş, B., Çorlu, M. S., Öner, T., ve Özdemir, S. (2015). STEM eğitimi Türkiye raporu: Günün modası mı yoksa gereksinim mi? [A report on STEM Education in Turkey: A provisional agenda or a necessity?]. *İstanbul Aydın Üniversitesi*. doi:10.13140/RG.2.1.1980.0801
- Arı, R., ve Saban, H. (1999). *Sınıf yönetimi. [Classroom Management]*. Günay Ofset Yayıncılık.
- Baş, M., Tertemiz, N.ve Tay, B. (2021). Bütünleştirilmiş matematik ve hayat bilgisi öğretiminin ilkökul 3.sınıf öğrencilerinin derslerdeki akademik başarılarına etkisi [The Effects Of Integrated Mathematics And Social Sciences Teaching On 3rd Grade Students' Academic Achievement]. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(4), 1311- 1327. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2021.-1000871>.
- Bilal, F. (2009). Okullarda akustik düzenleme ve gürültü. [Acoustic Regulation and Noise in Schools]. *Yalıtım Dergisi*, 78, 66-67. https://www.yalitim.net/yayin/438/okullarda-akustik-duzenleme-ve-gurultu_12765.html.
- Bredenkamp, S. (2017). *Effective practices in early childhood education: building a foundation*. Upper Saddle River, NJ: Pearson. https://www.academia.edu/76230095/Effective_Practices_in_Early_Childhood_Education_Building_a_Foundation.
- Brewer, J. A. (2007). *Introduction to early childhood education: preschool through primary grades* (6th ed.). Pearson Education, Inc. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=865805>.
- Bulunuz, M. (2013). Teaching science through play in kindergarten: Does integrated play and science instruction build understanding? *European Early Childhood Education Research Journal*, 21 (2), 226-249. <http://doi.org/10.1080/1350293x.2013.789195>.

- Bulunuz, M. (2015). 114K738 nolu TUBİTAK 1001 Projesi, Okulda Gürültü Kirliliği: Nedenleri, Etkileri ve Kontrol Edilmesi. [TUBİTAK 1001 Project No. 114K738. Noise Pollution in School: Causes, Effects and Control]. <https://search.trdizin.gov.tr/tr/yayin/detay/618012>
- Bulunuz, M., Orbak, Y. ve Bulunuz, N. (2021). Okulda Gürültü Kirliliği: Çözüm İçin Faaliyetler ve Projeler. [Noise Pollution at School: Activities and Projects for Solution]. Bursa Uludağ Üniversitesi Basımevi Müdürlüğü. <http://acikerisim.uludag.edu.tr/handle/11452/16409>.
- Bulunuz, M., Bulunuz, N. ve Tuncal, J. K. (2017). Akustik iyileştirme yapılmış bir okulda gürültü düzeyinin değerlendirilmesi [Assessment of Noise Level in a School With Acoustic Improvement]. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 13 (4), 637-658. <https://doi.org/10.17244/eku.347793>.
- Bulunuz, N., Bulunuz, M., Orbak, A., Mutlu, N. ve Tavşanlı, Ö. (2017). An Evaluation of Primary School Students' Views about Noise Levels in School. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 9(4). 725-740. <https://www.iejee.com/index.php/IEJEE/article/view/281>.
- Bulunuz, M. ve Güner, F. (2017). Öğretmen görüşlerine göre okulda gürültü düzeyinin değerlendirilmesi: Fransa ve Türkiye Örneği [Evaluation of Noise Levels at Schools Based on Teacher Opinions: An Example From France and Turkey]. *Turkish studies*, 12/35, 69-87. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.12357>.
- Bulunuz, M., Ovalı, D. E., Çıkrıkçı, A. İ. ve Mutlu, E. (2017). Anasınıfında gürültü düzeyi ve kontrol edilmesine yönelik eğitim uygulamalarının değerlendirilmesi: eylem araştırması [An Evaluation of Educational Practices Concerning Noise Level and Noise Control in Nursery School: An Action Research]. *Eğitim ve Bilim*, 192 (42). 211- 232. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2017.7215>.
- Bulunuz, M., Bulunuz, N., Tavşanlı, Ö.F., Orbak, A.Y. ve Mutlu, N.(2018). İlkokullarda gürültü kirliliğinin düzeyi, etkileri ve kontrol edilmesine yönelik sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin değerlendirilmesi [Evaluation the Views of Elementary Teachers About the Level of Noise Pollution at Schools, Its Reasons, Effects and Control]. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(3), 661-671. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.412246>.
- Bulunuz, M. ve Akyün, C. S. (2019). Bursa'da bir devlet okulundaki gürültü düzeyi ve akustik ortamın değerlendirilmesi [Evaluation of Noise Level and Acoustic Environment in a Public School in Bursa]. *Milli Eğitim Dergisi, Temel Eğitim*, 535-552. <https://dergipark.org.tr/pub/milliegitim/issue/51765/674193>.
- Bulunuz, M., Bekiroğlu, D., Tantan, M. ve Bulunuz, N. (2022). A Semiotic Analysis of Children's Pictures: "A School Polluted by Noise. *International Journal of Educational Research Review*, 7 (4), 380-394. <https://doi.org/10.24331/ijere.1135712>.

- Büyüköztürk, Ş., Kilic, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri [Scientific Research Methods]*. (29. baskı). Pegem Akademi <https://doi.org/10.14527/9789944919289>
- Campbell, C., & Henning, M. B. (2010). Planning, teaching, and assessing elementary education interdisciplinary curriculum. *The International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 22, 179–186. Retrieved from <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:16629608>
- Chaillé, C., & McCormick Davis, S.M. (2016). Integrating math and science in early childhood classrooms through big ideas: a constructivist approach. *Pearson Education*. <https://search.library.wisc.edu/catalog/9910223387902121>.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2004). *A Guide to Teaching Practice*. Psychology Press. <http://dx.doi.org/10.4324/9780203848623>.
- Christidou, V., Dimitriou, A., Barkas, N., Papadopoulou, M., & Grammenos, S. (11 2015). “Young Noise Researchers”: An İntervention to Promote Noise Awareness in Preschool Children. *Journal of Baltic Science Education*, 14, 569–585. <http://dx.doi.org/10.33225/jbse/15.14.569>.
- Cviko, A., McKenney, S., & Voogt, J. (2013). The Teacher as Re-Designer of Technology Integrated Activities for an Early Literacy Curriculum. *Journal of Educational Computing Research*, 48(4), 447-468. <https://doi.org/10.2190/EC.48.4.c>
- Çelik, V. (2000). *Okul Kültürü ve Yönetimi [School Culture and Management]* Pegem Yayınları.
- Çevre ve Orman Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü (2011). *Çevresel gürültü ölçüm ve değerlendirme kılavuzu [Environmental Noise Measurement and Evaluation Guide]*. Çevre ve Orman Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü. <https://webdosya.csb.gov.tr/db/cygm/icerikler/cevresel-gurultu-olcun-ve-degerlend-rme-kilavuzu-20230811134720.pdf>.
- Debnath, D., Nath, S.K. & Barthakur, N.K. (2012). Environmental noise pollution in educational institutes of nagaon town. *Global Journal of Science Frontier Research Enviornment & Earth Sciences*, 12 (1), 1-5. <https://www.journalofscience.org/index.php/GJSFR/article/view/703/576>
- Decorse, C. B. (1996). Teachers and the Integrated Curriculum: An Intergenerational View. *Action in Teacher Education*, 18(1), 85–92. <https://doi.org/10.1080/01626620.1996.10462825>.
- Demirhan, İşcan, C. (2007). *İlköğretim düzeyinde değerler eğitimi programının etkililiği [The Efficiency of Primary School Values Education*

- Curriculum*]. (Tez No: 229089) [Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Dinçer, M., Ece, A. S. ve Yıldızlar, M. (2008). *İlköğretim okullarında müziklendirilmiş matematik oyunlarının başarı ve tutuma etkisi [The Effects Of Maths Education With Musical Games on Academic Success and The Attitudes In Elementary Schools]*. The First International Congress of Educational Research, May 1-3, 18 Mart Üniversitesi. https://www.researchgate.net/publication/284162752_The_Effects_Of_Maths_Education_With_Musical_Games_On_Academic_Success_And_The_Attitudes_In_Elementary_Schools.
- Duman, B. (2007). *Neden beyin temelli öğrenme? [Why Brain Based Learning?]*. Pegem A Yayıncılık.
- Durualp, E. ve Aral, N. (2018). Çocukların ince ve kaba motor gelişimlerine oyun etkinliklerinin etkisinin incelenmesi [Investigation the Effects of Play Activities on the Development of Fine and Gross Motor of Children]. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(1), 243-258. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/akusosbil/issue/37951/435683>.
- EEA. (2020). *Environmental noise in Europe- 2020*. In European Environment Agency (Issue 22/2019). <https://www.eea.europa.eu/publications/environmental-noise-in-europe>.
- Erickson, H.L. (1995). *Stirring the Head, Heart and Soul: Redefining Curriculum And Instruction*. Corwin Press, INC. A Sage Publications Company. Thousand Oaks., <https://eric.ed.gov/?id=ED450440>.
- Fırat, H. (2013). Çocuk oyunları-eğitim ilişkisi: bezirgân başı örneği [Child's Games-Education Relationship: Example Of Bezirgân Başı]. *Turkish Studies* 8(13), 885-896. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.5809>
- Girmen, P. (2012). Eskişehir folklorunda çocuk oyunları ve bu oyunların yaşam becerisi kazandırmadaki rolü [The Role Of Oldurban Folklore In Giving Children Games and The Ability Of Life Of These Games]. *Milli Folklor, cilt.12*, sa.95, 263-273. https://www.researchgate.net/publication/292907880_Children's_games_in_eskisehir_folklore_and_their_role_in_helping_children_acquire_life_skills.
- Gordon, A. M., & Browne, K. W. (2011). *Beginnings and beyond: Foundations in Early Childhood Education* (8th ed.). Belmont: Wadsworth Cengage Learning. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2382218>.
- Gürel, N. (2007). *İlköğretim okullarının akustik açıdan incelenmesi: İstanbul'da bir ilköğretim okulu örneği [Acoustical Examination of Primary Schools: An*

- Example of a Primary School in İstanbul*, Yüksek Lisans Tezi]. <http://hdl.handle.net/11527/8171>.
- Güremen, L. (2012). İlköğretim okullarında iç ve dış ortam işitsel konfor koşullarının kullanıcılarıdaki etkisinin değerlendirilmesi üzerine bir çalışma:Amasya kenti örneği [An Evaluation of The Effects of Internal and External Auditory Comfort Conditions on Students And Teachers in Elementary Schools in the Province of Amasya]. *Engineering Sciences*, 7(3), 580-604. <https://doi.org/10.12739/Nwsaes.V7i3.5000066840>.
- Gürgil, F. ve Çetin, T., (2018). Bütünleştirilmiş program uygulamalarının öğrencilerin sosyal bilgiler dersi motivasyonlarına etkisi [The Effect of Integrated Curriculum on Student Motivation in Social Studies Courses]. *Turkish Studies-Educational Sciences*, Vol.13, No.27. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14312>.
- Gürkan, E. T. (2019). *Mimari tasarımda akustik modelleme uygulamaları ve örnek incelemeler [Acoustic Modeling Applications and Case Studies in Architectural Design]*. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, <http://mmoteskon.org/wp-content/uploads/2019/03/2019-124.pdf>.
- Gürtepe, E. (2010). *Ülkemizdeki eğlence yerlerinden kaynaklanan çevresel gürültünün kontrolü [Control of Environmental Noise Originating from Entertainment Places in Our Country]*. Çevre ve Orman Bakanlığı. <https://webdosya.csb.gov.tr/db/cygm/icerikler/cevresel-gurultu-olcum-ve-degerlend-rme-kilavuzu-20230811134720.pdf>.
- Hamzadayı E (2010). Bütünleştirilmiş öğrenme-öğretme yaklaşımının okuduğunu anlama ve yazılı anlatım becerilerine etkisi [The Effect of Integrated Learning-Teaching Approach on Reading Comprehension and Narration Skills]. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(3), 1303- 94. <https://search.trdizin.gov.tr/tr/yayin/detay/110230/butunlestirilmis-ogrenme-ogretme-yaklasiminin-okudugunu-anlama-ve-yazili-anlatim-becerilerine-etkisi>.
- Hinde, E. R., Popp, S. E. O., Dorn, R. I., Ekiss, G. O., Mater, M., Smith, C. B., & Libbee, M. (2007). The integration of literacy and geography: the arizona geoliteracy program's effect on reading comprehension. *Theory & Research in Social Education*, 35(3), 343-365. <https://eric.ed.gov/?id=EJ941521>.
- Jensen, E. (1996). *Brain-Based Learning*. Del Mar, CA: Turning Point Publishing.
- Kılınç, A. (2008) *Öğretimde mizahi kavramaya dayalı bir materyal geliştirme çalışması: bilim karikatürleri [A study of developing humorous comprehension based material in teaching: Science cartoons]*. (Tez No: 226890) [Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>

- Lewis, V. K., & Shaha, S. H. (2003). *maximizing learning and attitudinal gains through integrated curricula education*. 123, 537-547. <https://www.uen.org/lessonplan/print/18906.pdf>.
- MacMath, S., Roberts, J., Wallace, J. & Chi, X. (2010), Research section: curriculum integration and at-risk students: a canadian case study examining student learning and motivation. *British Journal of Special Education*, 37: 87-94. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8578.2009.00454.x>
- McCloud, C. (2016). *Bugün bir kova doldurdun mu? [Have You Filled a Bucket Today?]*. Butik Yayınları.
- Merkit, M. (2019). *İlkokul dördüncü sınıflarda gürültü kirliliği farkındalık eğitimi uygulamalarının etkisinin incelenmesi: izmir örnekleme [Examination of Noise Pollution Awareness Education Practices in Primary School Fourth Graders: İzmir Sample]*. (Tez No: 601736). [Yüksek Lisans Tezi. Bursa Uludağ Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Merkit, M. ve Bulunuz, M. (2020). Okulda gürültü farkındalık eğitim uygulamalarının değerlendirilmesi [Evaluation of Noise Awareness Education Applications in School]. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(34), 378-395. <https://doi.org/10.29329/mjer.2020.322.18>.
- Morgan, A. (2015). *Gürültücü güven [Shouty Arthur]*. Redhouse Kidz Yayınları.
- Özalp, I. (2006). *Karikatür tekniğinin fen ve çevre eğitiminde kullanılabilirliği üzerine bir araştırma [A Study on Implementing the Technique of Caricature in Science and Environmental Education]*. (Tez No: 185106) [Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Özbiçakçı, F., Çapık, C., Gördes, N., Ersin, F. ve Kıssal, A. (2012). Bir okul toplumunda gürültü düzeyi tanılması ve duyarlılık eğitimi [Assesment of Noise Level and Hearing Conservation in a School Community]. *Eğitim ve Bilim*, 37(165). <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/1242>.
- Polat, S. ve Buluş, Kırıkkaya, E. (2004). *Gürültünün eğitim öğretim ortamına etkileri [Effects of Noise on Education and Teaching]*. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi. https://www.academia.edu/25008666/G%C3%BCr%C3%BClt%C3%BCn%C3%BCn_E%C4%9Fitim_%C3%96%C4%9Fitim_Ortamina_Etkileri.
- Polat, S. ve Buluş-Kırıkkaya, E. (2007). İlk ve ortaöğretim okullarındaki ses düzeyleri [Noise levels in primary and secondary schools]. *İzasyon Dergisi*, 66, 78-82. https://scholar.google.com.tr/scholar?hl=tr&as_sdt=0,5&cluster=1249714739321175087.

- Rath, T. & Reckmeyer, M. (2016). *Senin kovan ne kadar dolu? [How Full is Your Bucket?]*. Butik Yayınları.
- Rifat, M. (1992). *Göstergebilimin ABC'si [ABC's of Semiotics]*. Sel Yayınları.
- Sadık, F., Çakan, H. ve Artut, K. (2011). Çocuk resimlerine yansıyan çevre sorunlarının sosyo-ekonomik farklılıklara göre analizi [Analysis of the Environmental Problems Pictures of Children from Different Socio-economical Level]. *İlköğretim Online*, 10(3), 1066-1080. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ilkonline/issue/8591/106795>.
- Sezgin, S. ve Mutlu, A. (2017). Ülkemizde gürültü farkındalığı sorunu: Şişli örneği [Noise Awareness in Our Country the Problem: Şişli Example]. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(2), 725-741. <https://doi.org/10.26745/gaziuiibfd.418599>
- Schlittmeier, S., Hellbrück, J., & Klatte, M. (2008). Does irrelevant music cause an irrelevant sound effect for auditory items? *European Journal of Cognitive Psychology*, 20, 252-271. <https://doi.org/10.1080/09541440701427838>
- Shriner, M., Schlee, B.M., & Libler, R. (2010). Teachers' perceptions, attitudes and beliefs regarding curriculum integration. *Aust. Educ. Res.* 37, 51-62. <https://doi.org/10.1007/BF03216913>
- Sousa, D. A. (2018). *How The Brain Learns* (5th.). Thousand Oaks, Corwin, A Sage Publishing Company.
- Şahin, K., Şahin, A. ve Bağcı, H. R. (2014). Sinop Şehri ve yakın çevresindeki bazı okullarda gürültü kirliliği [Noise pollution at some schools Sinop city and its surroundings]. *Studies of The Ottoman Domain (Osmanlı Hakimiyet Sahası Çalışmaları)*, 4(6), 20-31. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ohsc/issue/11015/131745>.
- Şentürk, C. ve Sağnak, M. (2012). İlköğretim okulu müdürlerinin liderlik davranışları ile okul iklimi arasındaki ilişki [The Relationship Between Primary School Principals' Leadership Behaviors and School Climate]. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 29-47. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tebd/issue/26138/275287>.
- Tam, P. C. (2016). Children's creative understanding of drama education: a bakhtinian perspective. *Thinking Skills and Creativity*, 20, 29-39. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2016.02.003>.
- Tamer-Bayazıt, N., Küçükçifçi, S. ve Şan, B. (2011). İlköğretim okullarında gürültüden rahatsızlığın alan çalışmalarına bağlı olarak saptanması [Assessment of noise annoyance in elementary schools according to field studies]. *ITU Journal Series A: Architecture, Planning, Design*, 10(2), 169-181. <https://file.tmd.org.tr/makale/83-2.PDF>

- Taş, M. (2013). Karikatür destekli fen öğretimine ilişkin bir araştırma: ilköğretim 6. sınıf yaşamımızdaki elektrik ünitesi örneği [A Research on Science Teaching Aided Cartoons: Is an Example Lives of Electrical Unit Primary 6th Class]. *Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(2), 473-500. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/153513>
- Işık Tertemiz, N. (2004). Çok zekâ kuramına göre bütünleştirilmiş etkinliklerin öğrenci başarısı üzerindeki etkisi [The Impact of Integrated Activities Based on Multiple Intelligence Theory on Student Achievement]. *Eğitim ve Bilim*, 29(134). <https://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/5034/1114>.
- Tuncel, Z. ve Demirel, M., (2010). Bütünleştirilmiş program uygulamasının ilköğretim 4 sınıf öğrencilerinin iş birliği becerilerine etkisi [The Effect of Integrated Program Application on the Cooperation Skills of Primary School 4th Grade Students]. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Vol.12*, 111-128. <https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Aagcd%3A2%3A9888274/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Aagcd%3A60167378&crl=c>
- Türkoğuz, S. (2008). *Görsel sanat etkinlikleriyle bütünleştirilmiş ilköğretim fen ve teknoloji öğretimi. [Teaching science and technology subject with integration of science and visual art activities at primary schools]*. (Tez No: 230930) [Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Tüzel, S. (2013). Sınıf içi gürültünün öğrencilerin dinleme sürecindeki bilişsel performansına etkisi. [Effects of Classroom Background Noise on Cognitive Performance of Listening Process in Secondary School Students]. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 9(4), 363-378. <https://dergipark.org.tr/pub/eku/issue/5458/74032>.
- Yağışan, N., Köksal, O. ve Karaca, H. (2014). İlkokul matematik derslerinde müzik destekli öğretimin başarı, tutum ve kalıcılık üzerindeki etkisi [The Effect of Teaching Math Through Music on Achievement, Attitude and Retention of the Students in Primary Schools]. *İdil Dergisi*, 3 (11). <http://doi.org/10.7816/idil-03-11-01>.
- Yalova, R. (2019). *İlköğretim 4. sınıf öğrencilerinin müzikle bütünleştirilmiş matematik ile fen ve teknoloji derslerine ilişkin tutum ve başarılarının incelenmesi [Investigation of the Attitudes and Achievements of Music Integrated "Mathematics" & "Science and Technology" Courses Of Primary School 4th Grade Students, Yüksek Lisans Tezi, Yakın Doğu Üniversitesi]*. <http://docs.neu.edu.tr/library/6714477627.pdf>.
- Yarımcı, Ö. (2011). Disiplinler arası yaklaşımla bir durum çalışması [A Case Study in Interdisciplinary Approach]. *Akademik Bakış Dergisi*, 25, 1-25. <https://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423868125.pdf>

- Yıldırım, A. ve Simsek, H. (01 2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. [Qualitative Research Methods In Social Sciences]*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri [Qualitative Research Methods In Social Sciences]*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, B. ve Altun, Y. (2015). STEM eğitim ve mühendislik uygulamalarının fen bilgisi laboratuvar dersindeki etkilerinin incelenmesi [Investigating the Effect of STEM Education and Engineering Applications on Science Laboratory Lectures] *El-Cezerî Fen ve Mühendislik Dergisi*, 2(2), 28-40. <https://doi.org/10.31202/ecjse.67132>.
- Yıldırım, B. (2016). *7. sınıf fen bilimleri dersine entegre edilmiş fen teknoloji mühendislik matematik (STEM) Uygulamaları ve Tam Öğrenmenin Etkilerinin İncelenmesi [An examination of the effects of science, technology, engineering, mathematics (stem) applications and mastery learning integrated into the 7th grade science course]*. (Tez No: 429441). [Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Yıldız, D. G. ve Bümen, N. T. (2013). Kubaşık öğrenme ve anlaşmazlık çözümü eğitimi ile bütünleştirilmiş öğretim programının akademik başarı ve sosyal problem çözme becerisine etkisi [Effects of cooperative learning and conflict resolution training 'ntegrated into curriculum on academic achievement, social problem solving skill]. *Turkish Journal Of Education*, 2(4), 28-43. <https://doi.org/10.19128/turje.181068>
- Yıldız, E., Güçhan Özgül, S. ve Saçkes, M. (2019). Bütünleştirilmiş fen ve türkçe etkinliklerinin okul öncesi çocuklarının dünya'nın şekli ve gece gündüz kavramlarını anlayışlarına etkisi [The Effect of Integrated Science and Literacy Activities on Children's Understandings of Shape of the Earth and Day- Night Concepts]. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(41), 155-172. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.581256>.
- Zhbanova, K. S., Rule, A. C., Montgomery, S. E., & Nielsen, L. E. (2010). Defining the difference: comparing integrated and traditional single-subject lessons. *Early Childhood Education Journal* 38, 251-258. <https://doi.org/10.1007/s10643-010-0405-1>

Ethical Declaration and Committee Approval

The practices on “Noise Pollution at School, Causes, Effects and Control” received approval from the Bursa Uludağ University Ethics Committee on June 9, 2015 in accordance with decision No. 2015- 12/7. In addition, permits were obtained through a petition submitted to the school for the implementation of these practices.

Bursa Uludağ Üniversitesi “Okulda Gürültü Kirliliği, Nedenleri, Etkileri ve Kontrol Edilmesi” konulu etik kurul onayı 9 Haziran 2015 tarihinde 2015- 12/7 numaralı kararı gereği uygulamalar yapılmıştır. Bunun yanında uygulanacak okuldan dilekçe ile ayrıca izinler alınmıştır.

Proportion of Author’s Contribution

The authors of the article contributed equally by working together at every stage of the article.

Makalenin yazarları makalenin her aşamasında birlikte çalışarak eşit katkı sunmuşlardır.

Acknowledgement


We would like to thank those who contributed to the publication of this article. This article was translated by Atacan Bulunuz, a senior student at Bilkent University Department of Translation and Interpretation. Proofreading of the article translation was done by English teacher Ceren Çetin MEd.

Bu makalenin yayın aşamasına gelmesine katkı sunan kişilere çok teşekkür ederiz. Bu makalenin İngilizce’ye çevirisi Bilkent Üniversitesi Mütercim Tercümanlık Bölümü son sınıf Öğrencisi Atacan Bulunuz tarafından yapılmıştır. Makale çevirisinin kontrol ve düzeltilmesi Yüksek Lisans derecesine sahip İngilizce öğretmeni Ceren Çetin yapmıştır.



Determination of Variables Affecting Reading Skills Using the Boruta Algorithm in a Turkish Sample from the PISA 2018

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Research Article	02.21.2023	01.10.2024	07.25.2024

Sanem Şehribanoğlu¹ 
Van Yuzuncu Yil University

Abstract

This study is all about finding out what makes a difference to how students are grouped according to their reading skills. To do this, we looked at the scores from the reading skill test and put students into groups based on whether they have high or low reading skills. In studies with lots of different variables, feature selection helps us to decide which one is the most important. This means we can reduce the size of the data and remove any variables that don't really matter. In this study, we used the Boruta algorithm, which is based on the Random Forests method. This is one of the feature selection methods, and it's really useful because it can identify shadow features, which are created by taking into account the variables. The Boruta algorithm is one of the wrapper algorithms, which can classify large data in a short time and with high accuracy. In this study, we used the PISA 2018 Türkiye data to identify 27 factors that affect reading skills. These include things like school type, career expectations, socio-economic status, interest and familiarity with ICT, metacognition strategies, and more. We collected and evaluated these factors under subject headings.

Key words: PISA 2018, Türkiye, reading skills, attribute selection, Boruta algorithm.

Citation: Şehribanoğlu, S. (2024). Determination of Variables Affecting Reading Skills Using the Boruta Algorithm in a Turkish Sample from the PISA 2018. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 57(2), 655-701. <https://doi.org/10.30964/auebfd.1254457>

1.¹*Corresponding Author:* Assist. Prof. Dr., Economics and Administrative Sciences, Department of Economics , Statistics Department E-mail:sanem@yyu.edu.tr , <https://orcid.org/0000-0002-3099-7599>

Since 2000, the Programme for International Student Assessment (PISA) has evaluated the mathematics, science literacy, and reading skills of 15-year-old students attending formal education. PISA data are useful in identifying deficiencies in education systems and determining student contributions to society (Akkoyunlu & Kurbanoglu, 2003). OECD countries greatly benefit from PISA data. PISA's large number of variables and large-scale data is an important source of information for researchers. Additionally, it offers insight into the education systems of participating countries and allows them to track their progress over the years.

Growth and change in technology have increased reading skills and a diversification of social and cultural changes. In the 90s, reading materials were printed on paper, but different from what older generations are accustomed to, today's users read texts online (OECD 2016). The digital world provides access to all types of information that people want to know. The current situation has led to an increase in students accessing digital resources on the internet instead of printed resources in libraries to obtain information (Bana 2020; Mushtaq et al., 2020; Park & Ranasinghe 2021). According to Hootsuite (2021), Google.com, a search engine, is the most visited website. Readers tend to search for answers to their questions on digital search engines rather than in written sources. However, it is up to the individual to determine which of the thousands of answers is scientifically accurate (Suna et al., 2019). Reading in the digital world encompasses a variety of activities such as conducting online research, reading news articles, sending emails and text messages, applying for jobs, completing forms, using social networking applications, performing banking transactions, and shopping. It is important to approach each of these activities with a clear and objective mindset, using precise language and avoiding biased or emotional language. In addition, it is crucial to maintain a formal register, adhere to conventional structure, and ensure grammatical correctness.

Pont and Werquin (2001) state that the ability to read and write has become essential due to global information flow. This has led to improvements in cognitive, information processing, and computer skills. The definition of literacy varies according to the needs of individuals in different time periods. Literacy is defined as the skills required for basic needs, including reading, writing, and arithmetic. Today, 'basic skills' are commonly referred to in terms of literacy, language, and numerical skills, and 'life skills' in terms of literacy, numerical, and information and communication technology (ICT) skills (UNESCO, 2013).

Rapidly developing technologies and a changing world require people who can adapt to this speed and change. Policy makers and educators who help cultivate future individuals need to raise students who can meet these needs. The OECD has designed computer-based assessments to measure reading proficiency, which were first introduced in the PISA 2009 and then used again in the PISA 2015. The emergence of ICT impact factors was facilitated by this innovation (Xiao et al., 2019). Furthermore, the OECD incorporated the global competence area into PISA 2018 to investigate the cultivation of individuals with global competence in response to

current issues (Mostafa, 2021). According to the OECD (2018), students who possess global competence should be capable of analysing global and intercultural issues, communicating successfully and respectfully with diverse individuals and taking necessary actions for sustainability and collective well-being. However, Cobb and Couch (2021) argued that the study is inadequate and requires further development. Engel et al. (2019) expressed concerns regarding the measurement of global competence at the universal and local levels. They argued that the concept of values was ignored in PISA 2018, despite potentially positive results. However, according to the OECD (2018), students who were tested for global competence were also tested with reading texts, making it possible to measure the relationship between reading skills and global competence.

According to Children's Foundation (2006), family, school, and environment are effective social institutions for acquiring reading habits. Numerous researchers have examined the factors that influence reading skills in this multidimensional process. The table in Appendix 1 presents some studies on reading skills using PISA data in the literature. In this context, variables such as gender, socioeconomic status, parental education levels and occupations, parental and teacher support, and ICT use are important for students.

Recent advances in technology have not only transformed our reading habits but also facilitated computer applications which can analyse large-scale data quickly. In this context, PISA datasets, which contain multidimensional data, can be analysed using data mining (DM) methods to reveal hidden information (Kaunang and Rotikan 2018; Salal et al., 2019), resulting in successful outcomes. The use of DM methods to train data is referred to as educational data mining (EDM) (Asif et al., 2017; Frat & Koyuncu, 2020). According to Jalota and Agrawal (2019), EDM employs educational data and student information to improve evaluation. EDM uses statistics, machine learning, and data mining (Mahajan & Saini, 2020) to develop new algorithms or models by identifying new patterns in data (Romero & Ventura, 2020). The table in Appendix 2 presents studies from the literature and their corresponding methods in this context.

Not all variables in large datasets are relevant to the classification investigated in this study. Dealing with large datasets not only slows down the algorithm but also has disadvantages, such as excessive resource consumption and inconvenient methods. Therefore, researchers prefer small datasets that provide the best possible classification results (Kursa and Rudnicki, 2010). Researchers can manually select variables to work with small data. However, manual variable selection can introduce bias and waste time. It is more advantageous to use feature selection algorithms based on the statistical assumptions found in the literature. When comparing the performance and accuracy of feature selection algorithms in machine learning (ML) studies, it is important to consider the process of selecting and finding useful variables (attributes) in the dataset. Zaffar et al. (2017) found that random forest (RF) performed better than other algorithms in their study, which included 6 feature selection and 15

classification algorithms using various student datasets within the scope of EDM. Jalota and Agrawal (2021) used various feature selection algorithms (correlation and wrapper-based) and classifiers (Bayes-Net, JRip, J48, NB, oneR, RF, SMO, Simple Logistic). They determined the correlation feature properties of SMO and J48, and their selection algorithms had the highest accuracy criteria. Although RF did not provide the best performance, it still provided successful results. Gajwani and Chakraborty (2021) employed various algorithms, including DT, LR, NB, boosting, bagging, voting, and RF, to identify the subset of features that have a direct impact on student grades. Their study found that boosting, voting, and RF produced the most accurate results. In his study, Delen (2010) employed various algorithms, including ANN, DT, LR, support vector machine (SVM), RF (bagging), boosted trees, and information fusion (IF), to identify the factors contributing to attrition among at-risk students. The results indicate that the most accurate algorithms were IF and RF (bagging), in order of importance. Han et al. (2019) examined students' problem-solving skills. Son et al. (2020) used the RF algorithm to identify the variables that affect students' reading skills. Anand et al. (2021) employed Boruta for feature selection and NB and DT as classifiers in EDM.

This study focuses on identifying the factors that affect the reading skills of Turkish students. The aim of this study was to identify important variables that affect students with high and low scores in reading skills and to offer new insights to educators and policy makers. In the first stage of the study, the Boruta algorithm based on RF was used to determine the variables affecting reading skills. The Boruta algorithm was used in the second step to determine the prominent questions using questions that comprise these variables. Petko et al. (2017) noted that possible interpretations of the findings should be carefully considered because the PISA survey items are based on general and student statements. In the third stage of the study, probability tables were created for the questions and variables obtained. The study's final section evaluates the findings and discusses the significant variables for student reading skills based on the results obtained from the PISA 2018 Turkish sample.

Method

Research Model

In large-scale evaluations, the score for the sample is considered rather than the score of the individual student (Pejic & Molcer, 2019). These scores are expressed as plausible values (PVs). Arıkan et al. (2020) stated that methods and software that consider the sample weights of large-scale test data (such as PISA, PIAAC, and TIMSS) should be used. Tat et al. (2019) also noted that in large-scale applications, plausible values will not represent the individual scores of students due to the hierarchical structure of the data (student, school, region, country, etc.). According to Özkan (2021), PISA plausible values should not be used as individual values for students. However, PISA evaluates students in a country using the levels determined by it, considering their PVs (classifying them on the basis of gender, schools,

regions). In the PISA Turkey (2000 - 2018) report, Yilmaz et al. (2020) stated that a student placed at a certain point on the PISA skill scale can perform tasks at that level and below that level. According to PISA reports, PVs cannot be used for the evaluation of individual students. Instead, they are assessed on the basis of whether they meet a certain level. As there is no clear success score for students that can be directly used in PISA's performance predictor studies, PVs are used in EDM studies as they provide general information about students (Bezek Güre et al., 2020; Depren and Depren, 2021; Dong and Hu; Gamazo and Martínez-Abad, 2020; Koyuncu and Gelbal, 2020; Özkan, 2021; Pejic and Stanic Molcer, 2018; Son et al. 2020). In this study, the PVs of students were deemed appropriate for evaluation, as the analysis is based on classification rather than individual scores.

Data Collection Tools

This is a quantitative relational study that uses the student survey of the PISA 2018 Turkey sample (OECD 2019c) as a data collection tool. The scores obtained from the students' reading skill test (PV1-PV10) were averaged, as used in some studies in the literature (Bezek Güre et al., 2020; Dong & Hu, 2019; Lee, 2018; Pejic & Stanic Molcer, 2018) and in PISA final reports. No special permission was required for the use of the data because it is an open-access dataset.

Ethical Committee Approval

The study utilized the data set made available to all researchers by OECD (2019b). Therefore, there is no need for an ethical declaration for the study.

Data Analysis

Feature Selection (FS)

FS is a widely used technique in pattern recognition. It involves removing noisy or unnecessary variables from the data to make it more comprehensible (Venkata and Lingamgunta, 2020; Yan and Zhang, 2015). This reduces data storage requirements, training and application times (Guyon & Elisseeff, 2003), and improves algorithm speed and prediction accuracy (Guyon & Elisseeff, 2006).

Random Forest

The RF algorithm is a non-parametric statistical method developed by Breiman (2001). It can be used for classification, feature selection, and regression (Lahouar and Slama, 2015). RF is an ensemble learning method that combines the ideas of clustering and bootstrap by creating a larger tree with better performance by merging a series of decision trees (Unpingco, 2019). This is a powerful method used in regression and classification problems (Bezek Güre et al., 2020).

Boruta Algorithm

This wrapper method utilizes the RF classification algorithm (Ahmed et al., 2021; Kursu & Rudnicki, 2010) to determine feature importance. The algorithm expands the dataset by multiplying it and uses the Z-score obtained from the random

forest (Iman & Ahmad, 2020). The highest Z-score among the shadow features is then used as a reference to determine which features are important or unimportant (Kursa & Rudnicki, 2010). Important attributes are those above the reference, whereas those below are considered unimportant. The analysis is then repeated with the removal of unimportant variables until only the important features are retained.

In studies related to EDM, classifications are made by considering different features. Asif et al. (2017) classified student performances into successful and unsuccessful groups, while Kasap et al. (2021) coded the first three levels of PISA reading skill scores, which are divided into six levels, as low and the other three levels as high. Emdadi and Eslahchi (2021) and Xu et al. (2019) classified based on the median value of the dependent variable in their studies. They calculated the average reading skills scores (PV1-PV10) of 6890 students (MPVREAD). To improve classification performance and make the study easier to understand, the dependent variable MPVREAD was classified as in previous studies by Asif et al. (2017), Mahajan and Saini (2020), Son et al. (2020), and Han et al. (2020), who employed a sensitive average of the arithmetic mean. The median value of MPVREAD (MedPVREAD = 468) was calculated. Results below the median value were recoded as 1 (low), and averages equal to or above the median value were recoded as 2 (high) (PVREAD).

The variables used in the PISA tests are categorized into three groups: simple indices, scale indices, and trend scale indices. Simple indices are obtained through arithmetic transformation and recoding, whereas scale indices are created from parameters obtained by scaling more than one item (OECD 2019b). Table 1 provides a list of indices used in the study.

Indices with missing or undefined information were removed from the dataset. The deleted indices include ATTIMMP, BODYIMA, CHANGE, CNTSCHID, CNTSTUID, CURSUPP, EMOSUPP, EFFORT1, EFFORT2, EMOSUPS, FCFMLRTY, FLCONFIN, FLCONICT, FLFAMILY, FLSCHOOL, GCAWAREP, INFOCAR, INFOJOB1, INFOJOB2, INTCULTP, JOYREADP, LANGFATHER, LANGFRIEND, LANGMOTHER, LANGSCHMATES, LANGSIBLINGS, LANGTEST_COG, LANGTEST_PAQ, LANGTEST_QQQ, OCOD1, OCOD2, OCOD3, OECD, PASCHPOL, PQSCHOOL, PRESUPP, PROG, SCCHANGE, SOCONPA, STUBMI, and SUBNATIO. The analysis included 86 variables, one of which (PVREAD) was dependent. Gender was also considered. The Random Forest (Liaw and Wiener, 2018) and Boruta (Kursa 2020) packages in the R program were used for the interpolation method and analysis of missing data. Table 1 lists the 84 index names used in the first phase of this study. In both stages, the evaluation was based on the Z transformation (meanImp) values. In the first stage of the application, 27 significant variables (indices) were obtained from 100 trees, including indices that affect reading skills (PVREAD), with an accuracy value of 69.7.

Table 1.
Indices Used In The Study

Student Indices
ADAPTIVITY, AGE, ATTIMM, ATTLNACT, AWACOM, BEINGBULLIED, BELONG, BFMJ2,BMMJ1, BSMJ, COBN_F, COBN_M, COBN_S, COGFLEX, COMPETE, CULTPOSS, DIRINS, DISCLIMA, DISCRIM, DURECEC, EMOSUPS, ESCS, EUDMO, FISCED, FISCED_D, GCAWARE, GCSELFEEF, GFOFAIL, GLOBMIND, GRADE, HEDRES, HISCED, HISCED_D, HISEI, HOMEPOS, , ICTRES, IMMIG, INTCULT, ISCED, ISCEDD, ISCEDL, ISCEDO, JOYREAD, LANGN, LMINS, MASTGOAL, METASPAM, METASUM, MISCED, MISCED_D, MMINS, PARED, PAREDINT, PERCOMP, PERCOOP, PERFEED, PERSPECT, PISADIFF, REPEAT, RESILIENCE, RESPECT, SCREADCOMP, SCREADDIFF, ,SMINS, ,STIMREAD, STRATUM, SWBP, TEACHINT, TEACHSUP, TMIN, UNDREM, WEALTH, WORKMAST
ICT Indices
ICTHOME, ICTSCH, ENTUSE, USESCH, AUTICT, INTICT, COMPICT, SOIAICT, ICTOUTSIDE, ICTCLASS, HOMESCH

During the second phase of the study, 27 indices were analysed by asking related questions. As questions could not be obtained regarding the BSMJ (expected occupational status) index, it was added to the analysis. The results of the analysis showed that out of the 159 variables determined, 52 variables (problems) were highlighted with 100 trees and an accuracy value of 67.2.

Results

In the initial stage of the application, Figure 1 displays the first analysis results of 85 variables believed to impact reading skills. The blue box plots indicate the minimum, average, and maximum Z scores of the shadow attributes. The red, yellow, and green box plots represent the Z scores of rejected, uncertain, and approved attributes, respectively. The analysis was repeated by excluding unimportant and uncertain variables. A total of 27 variables (indices) were selected for the study and are listed in Table 2 in order of importance.

Table 2.
Indices That Stand Out In Reading Skills

Indices	meanImp	Indices	meanImp	Indices	meanImp
1.METASPAM	47,77	10.HOMEPOS	26,03	19.SCREADIFF	17,24
2.PISADIFF	33,15	11.SMINS	24,30	20.GCAWARE	17,23
3.METASUM	30,72	12.GCSELFEFF	24,26	21.BSMJ	17,16
4.ESCS	30,56	13.ICTHOME	20,62	22.COMPICT	16,94
5.USESCH	27,46	14.STRATUM	19,38	23.JOYREAD	14,28
6.ISCEDO	27,33	15.UNDREM	19,29	24.FISCED	13,44
7.INTICT	26,66	16.WEALTH	18,35	25.TMINS	13,33
8.ICTRES	26,53	17.ENTUSE	17,97	26.GLOBMIND	10,35
9.AWACOM	26,04	18.HOMESCH	17,65	27.MISCED	8,43

Upon examining Table 2, it is evident that the indices pertain to the access and use of ICT resources (USESCH, ENTUSE, HOMESCH, ICTHOME), interest in ICT and perceived competence (INTICT, COMPICT), expected professional status (BSMJ), economic social cultural level (ESCS, HOMEPOS, ICTRES, WEALTH, FISCED, MISCED), time devoted to education (SMINS, TMINS), metacognition (METASPAM, METASUM, UNDREM), attitudes toward reading (JOYRED, PISADIFF, SCREADIFF), curiosity about the world and other cultures (GLOBMIND, AWACOM, GCSELFEFF, GCAWARE), and the type of school the student attends (STRATUM, ISCEDO). These indices are grouped under nine headings.

During the second phase of the study, 52 questions were identified as relevant after analysing 159 questions grouped under 9 headings (refer to Figure 2). These questions are listed in Table 3, ordered by index name and importance. Statistically significant relationships were found between the reading skill score averages (MPVREAD) and the prominent indices, except for STRATUM, as shown in Table 4. The most significant relationships were observed for METASPAM, METASUM, and PISADIFF, which were among the prominent indices in the first stage (Table 2).

Figure 1.
First-Stage Analysis Results

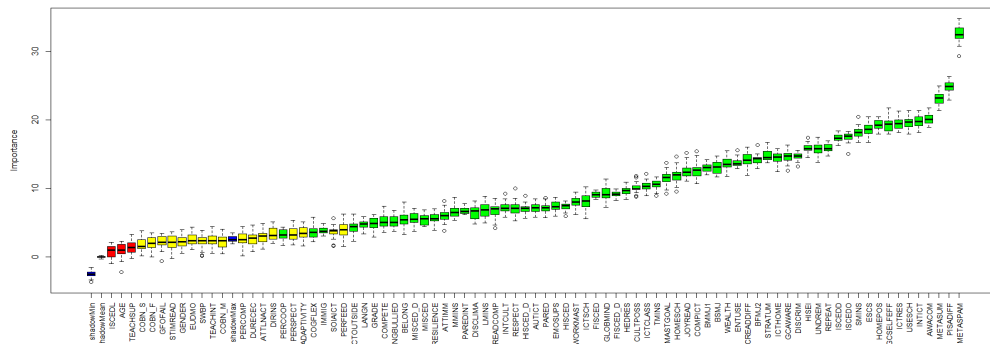


Table 3.
Prominent Questions And Indices In Reading Skills

Variables	Index	meanImp	Variables	Index	meanImp
ST013Q01	HOMEPOS	31.19	ST011Q07	HOMEPOS	13.60
ST166Q03	METASPAM	29.63	ST007Q01	FISCED	13.48
ST166Q02	METASPAM	24.18	IC008Q04	ENTUSE	13.36
ST059Q03	SMINS	23.60	IC010Q04	HOMESCH	13.29
IC008Q08	ENTUSE	22.74	IC001Q06	ICTHOME	13.13
ST163Q02	PISADIFF	22.40	ST164Q05	UNDREM	11.94
ST002Q01	STRATUM	22.24	IC008Q07	ENTUSE	11.80
IC011Q05	USESCH	22.13	IC008Q09	ENTUSE	11.68
BSMJ	BSMJ	18.29	ST166Q04	METASPAM	11.65
ST060Q01	TMINS	18.14	ST165Q02	METASUM	11.60
ST166Q05	METASPAM	18.07	ST160Q04	JOYREAD	11.38
IC001Q10	ICTHOME	18.04	IC010Q07	HOMESCH	11.00
ST196Q04	GCSELFEFF	18.04	IC013Q01	INTICT	10.90
IC008Q05	ENTUSE	17.54	IC013Q13	INTICT	10.87
ST012Q05	HOMEPOS	17.39	ST163Q04	PISADIFF	10.33
IC014Q06	COMPICT	17.27	ST005Q01	MISCED	9.93
IC013Q04	INTICT	17.13	ST161Q08	SCREADDIFF	8.24
ST197Q01	GCAWARE	17.03	ST161Q07	SCREADDIFF	7.94
IC011Q09	USESCH	16.80	ST166Q01	METASPAM	7.24
IC011Q06	USESCH	16.79	ST164Q04	UNDREM	6.78
ST165Q04	METASUM	16.03	ST164Q01	UNDREM	6.61
IC011Q08	USESCH	15.59	ST165Q03	METASUM	5.43
IC008Q12	ENTUSE	15.28	ST164Q03	UNDREM	5.28
ST165Q05	METASUM	14.90	ST164Q02	UNDREM	4.67
ST163Q03	PISADIFF	14.06	ST165Q01	METASUM	4.48
ST196Q02	GCSELFEFF	14.03	ST164Q06	UNDREM	2.99

Figure 2.
Second-Stage Analysis Results

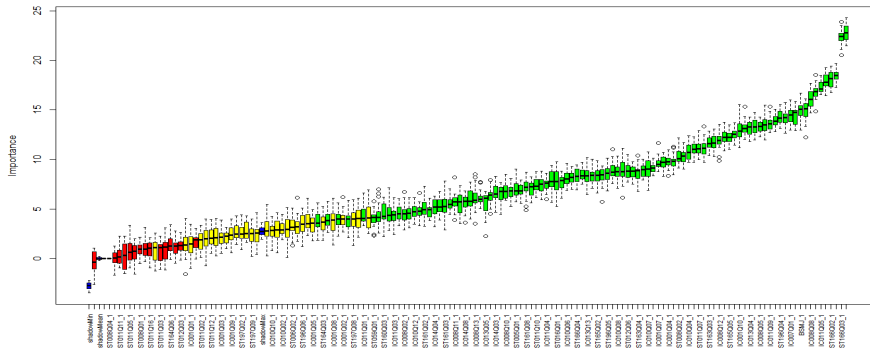


Table 4.
M_{pvread} And The Index Correlation Table

	METASPAM	METASUM	PISADIFF	HOMEPOS	UNDR EM
M _{pvread}	.423**	.371**	-.356**	.337**	.294**
	GCELF EFF	BSMJ	SCREADDIFF	JOYREAD	SMIN S
M _{pvread}	.269**	.259**	-.252**	.237**	.231**
	COMPICT	FISCED	USESCH	INTICT	GCA WARE
M _{pvread}	.206**	.198**	-.192**	.191**	.187**
	MISCED	ENTUSE	ICTHOME	HOMESCH	TMIN S
M _{pvread}	.187**	.124**	.115**	-.064**	.041**

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Table 5.
Correlation Table Of Reading Skills

	M _{pvmath}	M _{pvsci}
M _{pvread}	.872**	.922**
M _{pvmat}	1	.918**
H		

Attitudes Toward Reading

It was discovered that the indices for enjoyment of reading (JOYRED), perception of difficulty of the PISA test (PISADIFF), and perception of difficulty performing reading tasks (SCREADDIFF), which were included in the heading of attitudes toward reading determined in the first stage, had an effect on students' reading skills. Table 2 shows that PISADIFF ranked sixth in terms of importance among the three indices. Table 4 shows the statistically significant negative relationships between SCREADDIFF and PISADIFF with PVREAD.

Metacognition

Statistically significant relationships were found between the understanding and remembering (UNDREM), summarizing (METASUM) and assessing credibility (METASPAM) indices and PVREAD. These relationships were used to evaluate the students' cognitive states regarding reading, as shown in Table 4.

According to the classification of reading ability (refer to Table 2), METASPAM and METASUM are among the prominent indices in the priority ranking. No changes in content were made to ensure that the improved text was as close as possible to the source text. After analysing the results, it was confirmed that reading strategies, namely METASPAM, METASUM, and UNDREM, play a crucial role in classifying reading skills.

Time Devoted to Training

Although there was a statistically significant relationship between the weekly lesson hours for the students in science (SMINS) and total courses (TMINS) on reading skills (Table 4), the correlation value of TMINS was almost zero ($r = 0.041$).

To observe the relationship between reading skills and science knowledge, we examined the average scores for reading (MPVREAD), mathematics (MPVMATH), and science (MPVSCI) skills (Table 5). The analysis revealed a strong correlation ($r = 0.92$) between the average reading skill (MPVREAD) and the average science skill.

Knowledge about the World and Other Cultures

During the first phase of the study, four indices (GLOBMIND, AWACOM, GCSELFEFF, GCAWARE) were identified as being related to curiosity about the world and other cultures (see Table 2). However, in the second phase of the study, only two of these indices were found to be relevant. GCSELFEFF measures a student's self-efficacy in explaining or discussing global issues, while GCAWARE assesses a student's awareness of global issues. Table 3 shows that these two indices had a positive and significant correlation with students' reading skills.

Economic-Social-Cultural Level

In the first phase of the study, four indices were identified under the heading of economic–social– cultural level (ESCS, HOMEPOS, ICTRES, WEALTH) (Table 2). ESCS is a composite score consisting of three indices.

ESCS comprises parental occupational status (HISEI), parental education (PAREDINT), and household possessions (HOMEPOS) indices. The HOMEPOS index is calculated on the basis of the indices of wealth (WEALTH), cultural assets (CULPOSS), and home education resources (HEDRES), which include the number of books available at home. The ICTRES index is based on the ICT resources owned. In the second phase of the study, questions representing these three indices - HOMEPOS, FISCED, and MISCED-were highlighted. The FISCED and MISCED indices provide information about the parents in the PAREDINT index. Statistically significant relationships were found between these three indices and reading skills, as shown in Table 4.

Access and Use of ICT Resources

Table 2 presents USESCH, which indicates the frequency of digital device use at school; ENTUSE, which represents usage during out-of-school activities; and HOMESCH, which indicates usage during homework outside of school, all falling under the heading of access and use of ICT resources. ICTHOME are indices obtained for ICT devices used at home.

In Table 3, questions representing these four indices were highlighted in the second phase of the study, and it was confirmed that they were critical to the classification of reading skills. Statistically significant relationships were found between the four indices and reading skills (refer to Table 4). However, only the USESCH and HOMESCH indices had statistically significant negative correlations with PVREAD. It is worth noting that the correlation value for HOMESCH ($r = -0.064$) was very low.

Interest in and Perceived Competence in ICT

The two indices, INTICT and COMPICT, collected under the title of interest in ICT and perceived competence in Table 2, maintained their significance in the second phase of the study. These indices evaluate students' interest in digital media and devices (INTICT) and their perceived competence (COMPICT). Both indices had positive and statistically significant relationships with reading skill averages (Table 4).

Expected Occupational Status

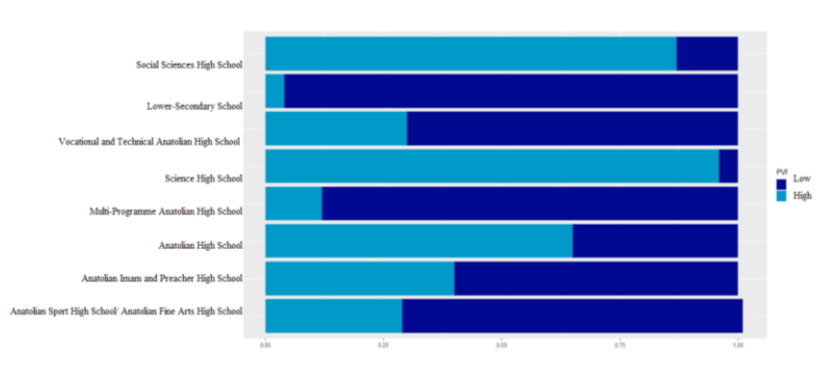
The BSMJ index used in both stages of the study is an edited version of student answers to questions about their desired job at thirty years of age, classified according to the International Labor Organization's (ILO) structure. High scores indicate a

preference for high professional status (OECD, 2020). Table 4 shows the statistically significant positive relationship between BSMJ and reading skills.

School Type

In both stages of the study (Table 2, Table 3), STRATUM was found to be significant. After rearranging the data based on the student school type, they were classified according to their reading skill scores. Figure 3, which takes probabilities into account, was obtained as follows: students in Anatolian, science, and social sciences high schools were found to have high reading skills.

Figure 3.
Reading Skill Levels Based On The School Type



Discussion, Conclusion and Suggestions

The phrase 'knowledge itself is power', coined by Francis Bacon in 1597, remains relevant in today's rapidly advancing technological age. Reading is a crucial means of acquiring knowledge, and in the 21st-century, reading skills are more important than ever. As defined by Fabunmi and Folorunso (2010), the modern and complex world we live in demands strong reading skills for personal and professional success. Nzeyimana and Bazimaziki (2020) suggest that new strategies are required to address poor reading skills, which can lead to reliance on unreliable information and incomplete knowledge due to the rapid technological advancements in today's world.

An individual's effective use of metacognitive strategies significantly impacts the quality of learning (Arslan, 2020). Students who possess metacognitive awareness know which strategies to use, where, and when (Firat and Koyuncu, 2020). Depren and Depren (2021) found that metacognition indices are effective in improving reading skills. This finding is supported by the studies of Firat and Koyuncu (2021) and Son et al. (2020), as well as our own study.

The rapid rise of the digital world has made careful reading essential. According to UNESCO (2013), literacy now encompasses life skills. In many parts of the world, digital reading skills are considered crucial for individuals to achieve their goals and participate in society (OECD, 2016). To enable students to deal with the challenges posed by the rapid advancement of technology, education systems must incorporate these changes directly into classroom education (Henry 2006; Keskin 2014). In addition, students should receive support in the form of digital reading skill training.

Although technology and the internet provide unlimited access to information, a lack of knowledge about research topics may indicate insufficient digital media literacy (OECD, 2018). Students who possess advanced global competence can develop a global perspective in various disciplines such as science, literature, mathematics, biology, and history. This can help them learn in-depth and achieve greater success in their educational pursuits (Tedmem, 2019). Furthermore, the young generation with low global competence may be susceptible to biased and fake news, as noted by the OECD in 2018. Therefore, it is crucial for school administrators and teachers to guide students in using digital resources in a more meaningful and productive manner, while also providing support through metacognitive strategies. This will bring us one step closer to achieving the intended goals of sustainability and collective welfare. Our study aligns with the opinion of the OECD (2018). It was found that students with a cultural background and an interest in global issues tended to have higher reading skills.

Oriogu et al. (2017) stated that social media (e.g. Facebook, Whatsapp, Twitter) is the most significant factor hindering students' reading habits. The UNESCO report (West and Chew, 2014) found that two-thirds of individuals in five developing countries read on their phones (OECD, 2016; West and Chew, 2014). The report also noted that most of these mobile readers were young and more educated than average. Currently, changes in reading habits have increased e-reading among young people. According to Mushtaq et al. (2020), electronic content offers several advantages.

In a study of secondary school students, Adeyokun et al. (2020) found that reading online via smartphones and laptops had a positive impact on reading habits. Srijamdee and Pholphirul (2020) and Vázquez-Cano et al. (2020) reported that the use of ICT during education has a positive impact on academic achievement. However, the use of ICT for non-educational activities has no effect on academic performance. Xiao et al. (2019) found a negative correlation between academic success and the use of ICT for social interaction, whereas Petko et al. (2017) reported similar findings for digital entertainment at home. Gubbels et al. (2020) and Xiao et al. (2019) found that excessive use of ICT can reverse the positive effect on student achievement, as the relationship between ICT use and student achievement follows an inverted U-shape. The authors emphasized that students spend their time is more important than the amount of time they spend on the internet. According to Henry (2006), teachers must comprehend the new literacies that are emerging in their classrooms to prepare students for life. It is crucial not to isolate students from the internet while searching

for solutions. In addition, students should be educated about the critical and qualified use of technology and taught strategies to avoid inappropriate content for their age (Vázquez-Cano et al., 2020). Lee and Wu (2012) found positive correlations between students' perceptions of ICT and their academic performance, as well as between ICT attitudes and reading performance (Ertem, 2021; Petko et al., 2017). Similarly, Hu et al. (2018) reported interest and proficiency in ICT, and Srijamdee and Pholphirul (2020) stated that students who are experienced and familiar with ICT perform well in reading, science, and mathematics. These findings are consistent with those of the existing literature. Students who report an interest in and proficiency with ICT tend to have higher reading skill scores. In today's rapidly advancing technological era, it is important to enhance students' acceptance of ICTs and help them feel competent in this regard, especially considering the smart devices that are now commonly used in homes.

Determining the compatibility of students' career expectations, future employment opportunities, and educational plans is crucial (Sikora and Pokropek, 2006). According to Consulting and Trust (2013), the youth unemployment rate is high among the 18-24 age group who are not in full-time education or employment, and this is linked to low literacy. The aim of this study is to improve the literacy of young people by increasing their future prospects. The 11-14 age group was identified as a special focus point and should be supported, particularly in the first years of secondary education, to create realistic employment demands. As noted by Gamazo and Martínez-Abad (2020), expected professional status is a factor that enhances student performances. It was determined in our study that students with high professional expectations achieved high scores in reading skills.

One of the important factors affecting reading skills is school type (Çelik and Yurdakul, 2020; Ertem, 2021; Fırat and Koyuncu, 2020; OECD, 2019a). Educational practices and curricula can contribute to students' academic success (Flores-Mendoza et al., 2021). According to Suna et al. (2020), the difference in success performance between schools has been a long-discussed issue in Türkiye, starting from secondary education and continuing to increase. Science high schools have the highest average score in terms of reading skills, as reported in previous PISA results (Yılmaz et al., 2020). To reduce disparities between different types of schools, policymakers and educators should consider providing support to low-achieving schools (Suna et al., 2020) and reviewing their curricula.

The academic performance of students is influenced by various factors, including the socioeconomic background of their parents (Fırat and Koyuncu, 2020; Geske and Ozola, 2008; Hu et al., 2021). Son et al. (2020) discovered that Korean students with low socioeconomic indicators had lower reading skill scores in PISA 2018. Chung et al. (2021) discovered a positive correlation between socioeconomic indicators and reading skills among Finnish and Korean students. Similarly, Suna et al. (2019) reported a positive but low impact on their Turkish sample. These findings align with our study results.

Family plays a crucial role in a child's life. Parental education has a significant impact on occupation and income, as well as the child's reading ability (Geske and Ozola 2008; Le et al. 2019; Rojas-Torres et al. 2021; Son et al. 2020; Vázquez-Cano, De la Calle-Cabrera, et al. 2020). Our findings highlight the importance of parental education as a variable.

In our study, science and total weekly course hours were found to be the primary factors affecting reading skills, while Dong and Hu (2019) identified the time spent on students' test language (LMINS) as one of the indices. Similarly, Nadaf et al. (2021) found that total learning time (TMINS) was the most significant feature contributing to students' cognitive success after excluding other course periods from the analysis. Chung et al. (2021) noted that training for more than 35-hour per week had a less positive, or even negative, impact on the results. The study found that while TMINS was an important variable for Korean students, activity sub-headings such as free time and independent reading time were more prominent in the learning times of Finnish students. Depren and Depren (2021) found that the amount of time Turkish students spend on science subjects had a statistically significant impact on their reading skills. Our study also found a strong positive correlation between reading skills and science literacy.

From face-to-face classrooms where traditional education systems are hosted, with today's technological developments, the relationship between ICT and education has become very important, albeit due to necessity. Training started with online courses and videos, and especially with COVID-19 in 2020, education had to be provided in virtual classes. To enhance students' reading skills in this era of changing reading culture, it is crucial to concentrate on metacognitive strategies and ICT literacy. This will enable students to safeguard themselves against negative online experiences. Policy makers and educators should provide students with increased access to the internet and digital devices and teach them how to use them effectively. This will help prepare the younger generation to keep pace with rapidly evolving technology. Efforts should be made to reduce disparities between schools. Rather than opposing evolving reading habits, we should adapt to them and utilise technological resources that can enhance students' learning, such as audiobooks, podcasts and educational videos, to encourage more engagement. Furthermore, conducting additional studies that consider genders and school types, not included in this research, may yield valuable insights for policymakers and educators. These studies should examine the variables that are prominent in reading skills.



PISA 2018 Türkiye Örneğinde Okuma Becerisini Etkileyen Değişkenlerin Boruta Algoritması ile Belirlenmesi

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Araştırma Makalesi	21.02.2023	10.01.2024	25.07.2024

Sanem Şehribanoğlu¹ 
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Öz

Bu çalışmanın amacı öğrencilerin okuma beceri düzeylerine göre sınıflandırma üzerinde etkisi olan değişkenlerin araştırılmasıdır. Bu amaçla öğrencilere ait okuma beceri testinden aldıkları puanlar (PV) dikkate alınmış, yüksek ve düşük okuma becerisine sahip olarak belirlenen sınıflandırma grupları oluşturulmuştur. Çok sayıda değişkene sahip olan çalışmalarda hangi değişkenin daha etkin olduğunu tespit etmek için kullanılan öznitelik seçimi verilerin boyutlarının azaltılmasını ve ilgisiz değişkenlerin çıkarılmasını sağlar. Bu çalışmada da öznitelik seçim yöntemlerinden biri olan Rastgele Ormanlar yöntemini temel alan Boruta algoritması kullanılmıştır. Z-skorları hesaplanan bu algorithmada değişkenler dikkate alınarak oluşturulan gölge öznitelikler referans olarak dikkate alınır. Sarmalayıcı algoritmalarından biri olan Boruta algoritması, büyük verilerde kısa sürede ve yüksek doğrulukla sınıflandırma becerisine sahiptir. PISA 2018 Türkiye verilerinin kullanıldığı bu çalışmada sınıflandırılmış okuma beceri değerini etkileyen 27 indis belirlenmiştir. Belirlenen bu değişkenler Okul türü, kariyer beklentisi, sosyo-ekonomik durum, BİT'e olan ilgi ve aşinalık, üst biliş stratejileri vb. konu başlıkları altında toplanmış ve değerlendirilmiştir.

Anahtar sözcükler: PISA 2018, Türkiye, okuma becerisi, öznitelik seçimi, Boruta Algoritması.

¹*Sorumlu Yazar:* Dr. Öğr. Üyesi, İktisadi ve İdari Bilimler , İktisat Bölümü , İstatistik Bölümü E-mail:sanem@yyu.edu.tr , <https://orcid.org/0000-0002-3099-7599>

Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA), 2000 yılından bu yana 15 yaş grubu örgün eğitime devam eden öğrencilerin matematik, fen okuryazarlığı ve okuma becerilerini değerlendiren uluslararası bir çalışmadır. PISA öğrencilerin sosyal yaşama ve topluma katkılarının belirlenmesinde faydalıdır (Akkoyunlu ve Kurbanoglu, 2003). OECD ülkeleri eğitim sistemlerindeki eksikleri fark edebilmek amacıyla PISA verilerinden faydalanır. PISA'nın çok sayıda değişken ve büyük ölçekli verilere sahip olması araştırmacılar için önemli bir bilgi kaynağıdır. Aynı zamanda katılımcı ülkelerin eğitim sistemleri hakkında bilgiler sunmasının yanı sıra yıllar içinde ülkelerin kendi değişimlerini takip edebilmelerine de olanak sağlaması açısından önemlidir.

Okuma becerisi, teknolojinin hızla büyümesi ve değişimi ile hem toplum hem de kültürel değişimleri artırmakta ve çeşitlendirmektedir. 90'lı yıllarda okuma materyalleri kâğıtlar üzerine basılırken günümüz kullanıcılarının çevrimiçi okuduğu metinler, alışık olduğumuzdan farklıdır (OECD 2016). Dijital dünya, insanların bilmek istediği her türlü bilgiye erişimi kolaylaştırmaktadır. Bu durum öğrencilerin bilgiye erişim için basılı kaynakların olduğu kütüphaneler yerine internet üzerinden dijital kaynaklara erişim eğilimlerini artırmıştır (Bana 2020; Mushtaq vd. 2020; Park ve Ranasinghe, 2021). Bir arama motoru olan Google.com, Hootsuite'ın (2021) hazırladığı rapora göre web site sıralamasında en çok ziyaret edilen adres olarak belirlenmiştir. Okuyucular bir sorunun cevabını yazılı kaynaklardan çok dijital arama motorlarında aramaktadır. Arama sonucu kullanıcıların karşısına çıkan binlerce cevap arasından hangisinin doğru ve bilimsel olduğunu anlaması bireyin kendi başına vereceği bir karardır (Suna vd., 2019). İnternet sitesinde araştırma yapmak, gazete, e-posta, kısa mesajları okumak, iş başvurusunda bulunmak, form doldurmak, sosyal ağ uygulamalarını kullanmak, bankacılık işlemlerini gerçekleştirmek, alışveriş yapmak dijital dünyanın yeni okuma türleri olarak her geçen gün çeşitlenerek karşımıza çıkmaktadır.

Pont ve Werquin'e (2001) göre küresel bilgi akışı okuma ve yazmayı zorunlu becerilere dönüştürmüştür. Bu durum kullanıcıların bilişsel, bilgiyi işleme ve bilgisayar kullanma becerilerini de geliştirmiştir. Okuryazarlık tanımı, insanların yaşadıkları her dönem ihtiyaçlarına göre değişim göstermektedir. Temel ihtiyaçlar için gereksinim duyulan okuma, yazma ve aritmetik beceriler olarak tanımlanan okuryazarlık, bugün okuma-yazma, dil ve sayısal beceriler "temel beceriler", okuma-yazma, sayısal ve BİT (Bilgi ve İletişim Teknolojisi) becerileri ise "yaşam becerileri" olarak tanımlanmaktadır (UNESCO 2013).

Hızla gelişen teknolojiler ve değişen dünya bu hıza uyum sağlayabilen, değişebilen insan arayışındadır. Politika yapıcılar ve geleceğin bireylerini yetiştiren eğitimcilerin de bu ihtiyaçları karşılayabilecek öğrenciler yetiştirmeleri gerekmektedir. Bu misyonu kendine görev edinen OECD ilk defa PISA'da 2009 okuma yeterliliğini ölçmek için ek seçenek olarak bilgisayar tabanlı değerlendirme tasarlamış, ardından PISA 2015' e bilgisayar aracılığıyla öğrenci değerlendirmesi yapmıştır. Bu yenilik BİT etki faktörlerinin ortaya çıkmasını sağlamıştır (Xiao vd.

2019). Ayrıca yine güncel konulardan yolla çıkarak OECD küresel yeterliliğe sahip bireyler yetiştirilebilmesi amacıyla (Mostafa 2021) PISA 2018’de küresel yeterlilik alanına yer vermiştir. OECD’e (2018) göre küresel yeterliliğe sahip olan öğrenciler, küresel ve kültürlerarası sorunları inceleyebilir, farklı bireylerle başarılı ve saygılı bir şekilde iletişim kurabilir, sürdürülebilirlik ve kolektif refah için gerekli eylemlerde bulunabilmelidir. Ancak Cobb ve Couch (2021) yapılmaya çalışılan çalışmanın yetersiz olduğunu ve geliştirilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Engel vd. (2019) ise potansiyel olarak olumlu sonuçlar vermesine rağmen PISA 2018’de değerler kavramının göz ardı edilmesinden dolayı, küresel yeterliliğin evrensel ve yerel düzeyde ölçülebildiğinden duydukları endişeleri dile getirmişlerdir. Ancak OECD (2018), küresel yeterlilikle test edilen öğrencilerin yine okuma metinleri üzerinden test edildiğini, bu sayede okuma becerisi ile küresel yeterlilik arasındaki ilişkiyi ölçbilmenin mümkün olacağını ifade etmiştir.

Çocuk Vakfı (2006) okuma alışkanlığının kazanılmasında aile, okul ve çevrenin etkili toplumsal kurumlar olduğunu ifade etmiştir. Böylesine çok boyutlu bir süreçte birçok araştırmacı okuma becerisini etkileyen unsurları incelemiştir. Literatürde okuma becerisi üzerine PISA verileriyle yapılan bazı çalışmalara Tablo Ek 1’de yer verilmiştir. Bu kapsamda cinsiyet, sosyoekonomik durum, ebeveynlerin eğitim düzeyleri ve meslekleri, ebeveyn ve öğretmen desteği, BIT kullanımı öğrenciler için önemi bulunan değişkenler arasındadır.

Son yıllarda teknolojinin ilerlemesi okuma alışkanlıklarımızda değişiklik yarattığı gibi bilgisayar uygulamalarının da büyük boyutlu verileri tek seferde ve kısa sürede analiz edilebilmesine olanak sağlamıştır. Bu kapsamda çok boyutlu verilere sahip olan PISA veri setleri de veri madenciliği yöntemlerinin kullanılmasına olanak tanımakta ve başarılı sonuçlar vermektedir. Veri madenciliği (DM) yardımıyla veri depolarında bulunan gizli bilgilere (Kaunang ve Rotikan 2018; Salal vd. 2019) ulaşılabilmektedir. DM yöntemlerinin eğitim verilerine uygulanması Eğitimsel Veri Madenciliği (EDM) olarak tanımlanmaktadır (Asif vd., 2017; Fırat ve Koyuncu, 2020). Jalota ve Agrawal’a (2019) göre EDM, eğitim verilerini ve öğrencileri daha iyi değerlendirebilmek için kullanan bir disiplindir. EDM verilerde yeni kalıplar arayarak yeni algoritmalar veya modeller geliştirirken (Romero ve Ventura, 2020) istatistik, makine öğrenimi ve veri madenciliğinden yararlanır (Mahajan ve Saini, 2020). Bu kapsamda literatürde yapılmış bazı çalışmalar ve kullandıkları yöntemlere Tablo Ek 2’de yer verilmiştir.

Büyük veri kümelerini oluşturan değişkenlerin hepsi ilgilenilen sınıflandırma ile her zaman ilintili değildir. Büyük veri kümeleriyle uğraşmak algoritmayı yavaşlatmasının yanı sıra fazla kaynak tüketimi ve yöntemlerin elverişsiz hale gelmesi gibi dezavantajlara sahiptir. Bu yüzden mümkün olan en iyi sınıflandırma sonuçlarını veren küçük veri setleri tercih edilir (Kursa ve Rudnicki, 2010). Küçük verilerle çalışmak için araştırmacılar tarafından manuel değişken seçimleri gerçekleştirilebilir. Ancak bu seçimler yanlılığa ve zaman kaybına neden olur. Manuel değişken seçimleri yerine literatürde istatistiksel varsayımlara dayanan öznitelik seçim algoritmaları

kullanılması daha avantajlıdır. ML çalışmalarında veri seti içerisinde yararlı değişkenleri (öznitelikleri) seçme ve bulma süreci olarak kabul edilen öznitelik seçim algoritmalarının EDM kapsamında performans ve doğruluklarını karşılaştıran çalışmalar arasında, Zaffar vd. (2017) farklı öğrenci veri setlerini kullandıkları çalışmalarında 6 adet özellik seçim ve 15 adet sınıflandırma algoritması kullandıkları çalışmalarında RF'in daha iyi sonuçlar verdiğini belirtmişlerdir. Jalota ve Agrawal'da (2021) çeşitli özellik (korelasyon ve sarmalayıcı tabanlı) seçim algoritmalarından ve sınıflandırıcılardan (Bayes-Net, JRip, J48, NB, oneR, RF, SMO, Simple Logistic) yararlanarak yaptıkları çalışmalarında SMO ve J48'in korelasyon öznitelik seçim algoritmaları ile en yüksek doğruluk ölçütlerine sahip olduğunu ifade etmişlerdir. Bu çalışmada RF ise en başarılı performansa sahip olmamakla birlikte başarılı sonuçlar elde edilmesini sağlamıştır. Gajwani ve Chakraborty'da (2021) öğrencilerin notlarını doğrudan etkileme olasılığı en yüksek olan özelliklerin bir alt kümesini belirlemek amacıyla farklı algoritmaları (DT, LR, NB, boosting, bagging, voting ve RF) kullandıkları çalışmalarında Boosting, voting ve RF en iyi sonuçları verdiği belirtmişlerdir. Delen'de (2010) çalışmasında okulu bırakma riski olan öğrencilerin yıpranmasına neden olan unsurları belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada çeşitli algoritmalar (ANN, DT, LR, SVM, RF (Bagging), Boosted Trees, Information Fusion (IF)) kullanmıştır. Çalışma sonuçları incelendiğinde doğruluk oranlarının en yüksek olduğu algoritmaların önem sırasına göre IF iken RF (Bagging) olduğu görülmektedir. Ayrıca Han vd. (2019) öğrencilerin problem çözme becerilerini, Son vd. (2020) ise öğrencinin okuma becerisini etkileyen değişkenlerin belirlenmesi için RF algoritmasından yararlanmışlardır. Anand vd. (2021) ise çalışmalarında EDM'de, özellik seçimi olarak Boruta'yı, sınıflandırıcı olarak NB ve DT kullanmışlardır.

Bu çalışmada "Türkiye'deki öğrencilerin okuma becerilerini etkileyen etmenler nelerdir?" sorusuna odaklanılmıştır. Okuma becerisinde yüksek ve düşük puan alan öğrencileri etkileyen önemli değişkenleri tespit edip, ilgili eğitimcilere ve politika yapıcılara yeni ipuçları ve bakış açıları sunabilmek amaçlanmıştır. Bu çalışmanın ilk aşamasında okuma becerisini etkileyen değişkenlerin belirlenmesi sırasında RF temeline dayanan Boruta algoritması kullanılmıştır. İkinci adımda ise belirlenen bu değişkenleri oluşturan sorular kullanılarak yine Boruta algoritması ile ön plana çıkan sorular belirlenmiştir. Petko vd. (2017) PISA anket maddelerinin genel ve öğrenci beyanlarına dayandırıldığı için bulguların olası yorumlarının dikkatlice ele alınmasından bahsetmişlerdir. Bu kapsamda çalışmanın üçüncü aşamasında ise elde edilen sorular /değişkenlere ait olasılık tabloları oluşturulmuştur. Çalışmanın son kısmında, elde edilen bulgular değerlendirilerek PISA 2018 Türkiye örnekleminde elde edilen çıktılar doğrultusunda öğrencilerin okuma becerilerinde öne çıkan değişkenler üzerine tartışılmıştır.

Yöntem

Araştırma Modeli

Geniş ölçekli değerlendirmelerde öğrencinin aldığı puan değil örneklemin aldığı puan dikkate alınmaktadır (Pejic ve Molcer, 2019). Bu puanlar makul değerler

(plausible values-PVs) olarak ifade edilir. Arıkan vd. (2020) geniş ölçekli test (PISA, PIAAC ve TIMSS) verilerinin örneklem ağırlıklarını dikkate alan yöntem ve yazılımlar kullanılması gerektiğinden, Tat vd. (2019) ise geniş ölçekli uygulamalarda verilerin (öğrenci, okul, bölge, ülke, vb.) hiyerarşik bir yapıya sahip oldukları için makul değerlerin öğrencilerin bireysel puanlarını temsil etmeyeceğini belirtmişlerdir. Özkan (2021) ise “PISA makul değerlerinde öğrencilerin bireysel değerleri olarak kullanılmaması” gerektiğini belirtmiş, ancak PISA “kendisi tarafından belirlenen düzeyleri kullanarak ülkedeki öğrencileri PV değerlerini dikkate alarak (cinsiyetler, okullar, bölgeler bazında sınıflandırdığı) “değerlendirmeler yaptığını ifade etmiştir. Yılmaz vd. (2020) tarafından hazırlanan PISA ve Türkiye (2000 - 2018) raporunda ise “PISA beceri ölçeğinde belirli bir noktaya yerleştirilen bir öğrenci o düzey ve o düzeyin altındaki görevleri yerine getirebilir” ifadesini kullanmışlardır. Öğrencilerin ait PV değerlerinin bireysel olarak kullanılmayacağı ancak bu değerlere dayanarak belli bir düzeyde yer almaları durumunda değerlendirmeye tabi tutuldukları PISA raporlarında karşımıza çıkmaktadır. PISA’nın performans yordayıcı çalışmalarında öğrencilere ait doğrudan kullanılacak net bir başarı puanı olmadığı için EDM çalışmalarında öğrenci hakkında genel bir bilgiyi temsil etmesi bakımından bu tür çalışmalarda makul değerler kullanılmaktadır (Bezek Güre vd., 2020; Depren ve Depren, 2021; Dong ve Hu, 2019; Gamazo ve Martínez-Abad, 2020; Koyuncu ve Gelbal, 2020; Özkan, 2021; Pejic ve Stanic Molcer, 2018; Son vd., 2020). Bu çalışma bir sınıflandırma temelli olmasından dolayı yine direk öğrencinin bireysel puanı üzerine odaklanarak analizler yapılmadığı, öğrencinin temsil ettiği sınıf dikkate alınarak değerlendirildiğinden dolayı öğrencilere ait PV değerleri kullanılması uygun bulunmuştur.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak, PISA 2018 Türkiye örnekleme ait öğrenci anketinden(OECD 2019c) yararlanılmış nicel ilişkisel bir çalışmadır. Öğrencilerin okuma beceri testinden alınan puanlar (PV1-PV10) literatürde bazı çalışmalarda (Bezek Güre vd. 2020; Dong ve Hu 2019; Lee 2018; Pejic ve Stanic Molcer 2018) ve PISA’nın sonuç raporlarında kullandığı gibi ortalamaları alınmıştır. Erişime açık bir veri seti olmasından dolayı verilerin kullanımı için özel izin talep edilmemiştir.

Etik Kurul Onayı

Çalışmada OECD (2019b) tarafından tüm araştırmacıların kullanımına sunulan veri seti kullanılmıştır. Bu nedenle çalışma için herhangi bir etik bildirim ihtiyacı duyulmamıştır.

Verilerin analizi

Öznitelik seçimi (Feature Selection)

Öznitelik seçimi (FS), örüntü tanımda yaygın olarak kullanılan bir tekniktir. Verinin içinde bulunan hatalı (gürültülü) ve gereksiz özelliklerin (değişkenlerin) çıkarılması ile verinin daha anlaşılabilir olmasını (Venkata ve Lingamgunta, 2020;

Yan ve Zhang, 2015) sağlayarak veri depolama gereksinimlerini, eğitim ve uygulama sürelerinin azalmasını (Guyon ve Elisseeff, 2003), algoritmaların hızını artırmayı ve tahmin doğruluğu için performans iyileştirmeyi sağlar (Guyon ve Elisseeff, 2006).

Rastgele Ormanlar (Random Forest)

Parametrik olmayan istatistiksel yöntemler arasında yerini alan RF algoritması, Breiman (2001) tarafından geliştirilmiştir. RF algoritması, sınıflandırma, öznitelik seçimi ve regresyon konularında kullanılabilir (Lahouar ve Slama, 2015). Topluluk öğrenme yöntemi olan RF, bir dizi karar ağaçlarının birleşmesi ile daha iyi bir performansa sahip daha büyük bir ağaç oluşturarak (Unpingco 2019) kümeleme ve bootstrap fikirlerini birleştiren; regresyon ve sınıflama problemlerinde kullanılan güçlü bir yöntemdir (Bezek Güre vd., 2020).

Boruta Algoritması

RF sınıflandırma algoritması etrafında oluşturulmuş bir sarmalayıcı yöntemdir (Ahmed vd., 2021; Kurşa ve Rudnicki, 2010). Bu algoritma genellikle veri kümesini çoğaltarak veri setini genişletir ve rastgele ormandan elde ettiği Z-skorunu kullanır (Iman ve Ahmad, 2020). Gölge öznitelikler arasından en yüksek Z-skoru hangi özniteliklerin önemli/önemsiz olduğunun belirlenmesinde referans olarak kullanılır (Kurşa ve Rudnicki, 2010). Referansın üzerindeki öznitelikler önemli, düşük olanlar önemsiz olarak kabul edilir. Önemsiz değişkenlerin çıkarılması ile analiz tekrar edilir. Sonuçta önemli öznitelikler kalana kadar analiz tekrarlanır.

EDM kapsamında sınıflandırma temelli çalışmalarda farkı özellikler dikkate alınarak sınıflarmalar yapılmaktadır. Asif vd. (2017) öğrenci performansları başarılı ve başarısız gruplara ayırırken Kasap vd. (2021) ise 6 düzeye ayrılan PISA okuma beceri puanlarının ilk üç düzeyini düşük, diğer üç düzeyini ise yüksek olarak kodlamıştır. Emdadi ve Eslahchi (2021) ve Xu vd. (2019) çalışmalarında bağımlı değişkenin medyan değerini baz alarak sınıflandırma yapmışlardır. İlk olarak 6890 öğrencinin okuma becerileri puan (PV1-PV10) ortalamaları (M_{PVREAD}) hesaplanmıştır. Aritmetik ortalamanın duyarlı bir ortalamasından dolayı çalışmanın daha kolay ifade edilmesini ve sınıflandırma performansını artırmak amacıyla bağımlı değişken olan M_{PVREAD} Asif vd. (2017), Mahajan ve Saini (2020), Son vd. (2020) ve Han vd. (2020) çalışmalarında kullandıkları gibi sınıflandırılmasına karar verilmiştir. M_{PVREAD} ' in medyan değeri ($Med_{PVREAD}=468$) hesaplanarak medyan değerinin altında kalan sonuçlara 1 (düşük), medyan değerine eşit ve üzerinde değer alan ortalamalar ise 2 (yüksek) olacak şekilde yeniden kodlanmıştır (PVREAD).

PISA, testlerde kullandıkları değişkenleri; basit indisler, ölçek indisleri ve trend ölçeği indisleri olmak üzere üç başlık altında toplamıştır. Basit indisler, aritmetik dönüşüm ve yeniden kodlanarak elde edilmiştir. Ölçek indisleri ise birden fazla maddenin ölçeklendirilmesi ile elde edilen parametrelerden oluşturulmuştur (OECD 2019b). Çalışmada kullanılan indislere Tablo 1'de yer verilmiştir.

Tablo 1.*Çalışmada Kullanılan İndis Listesi*

Öğrenci İndisleri
ADAPTIVITY, AGE, ATTIMM, ATTLNACT, AWACOM, BEINGBULLIED, BELONG, BFMJ2,BMMJ1, BSMJ, COBN_F, COBN_M, COBN_S, COGFLEX, COMPETE, CULTPOSS, DIRINS, DISCLIMA, DISCRIM, DURECEC, EMOSUPS, ESCS, EUDMO, FISCED, FISCED_D, GCAWARE, GCSELFEFF, GFOFAIL, GLOBMIND, GRADE, HEDRES, HISCED, HISCED_D, HISEI, HOMEPOS, , ICTRES, IMMIG, INTCULT, ISCED, ISCEDD, ISCEDL, ISCEDO, JOYREAD, LANGN, LMINS, MASTGOAL, METASPAM, METASUM, MISCED, MISCED_D, MMINS, PARED, PAREDINT, PERCOMP, PERCOOP, PERFEED, PERSPECT, PISADIFF, REPEAT, RESILIENCE, RESPECT, SCREADCOMP, SCREADDIFF, ,SMINS, ,STIMREAD, STRATUM, SWBP, TEACHINT, TEACHSUP, TMINS, UNDREM, WEALTH, WORKMAST
BİT İndisleri
ICTHOME, ICTSCH, ENTUSE, USESCH, AUTICT, INTICT, COMPICT, SOIAICT, ICTOUTSIDE, ICTCLASS, HOMESCH

Veri setindeki yüksek miktarda eksik veya tanımsız bilgiler içeren indisler silinmiş (ATTIMMP, BODYIMA, CHANGE, CNTSCHID, CNTSTUID, CURSUPP, EMOSUPP, EFFORT1, EFFORT2, EMOSUPS, FCFMLRTY, FLCONFIN, FLCONICT, FLFAMILY, FLSCHOOL, GCAWAREP, INFOCAR, INFOJOB1, INFOJOB2, INTCULTP, JOYREADP, LANGFATHER, LANGFRIEND, LANGMOTHER, LANGSCHMATES, LANGSIBLINGS, LANGTEST_COG, LANGTEST_PAQ, LANGTEST_QQQ, OCOD1, OCOD2, OCOD3, OECD, PASCHPOL, PQSCHOOL, PRESUPP, PROGN, SCCHANGE, SOCONPA, STUBMI, SUBNATIO) ,Cinsiyet (Gender) değişkeni de dahil edilerek, biri bağımlı (PVREAD) olmak üzere toplamda 86 değişken analize dahil edilmiştir. Belirlenen bu 86 değişken içinde eksik veriler için interpolasyon yöntemi ve analiz için R programına ait randomForest (Liaw ve Wiener, 2018) ve Boruta (Kursa 2020) paketleri kullanılmıştır. Tablo 1’de bu çalışmanın 1. aşamasında kullanılan 84 indis ismine yer verilmiştir. Her iki aşamada da Z dönüşüm (meanImp) değerleri dikkate alınarak değerlendirme yapılmıştır. Uygulamanın ilk aşamasında 100 ağaç ve accuracy (doğruluk) değeri 69,7 ile okuma becerilerini (PVREAD) etkileyen indisler içinden belirgin 27 değişken (indis) elde edilmiştir.

Çalışmanın 2. aşamasında, 27 indise ait sorular belirlenmiş ve analize dahil edilmiştir. BSMJ (Mesleki Beklenti) indisine ait sorular elde edilemediğinden, analize ilave olarak bu indiste eklenmiştir. Belirlenen 159 değişken içinden analiz sonuçları sonunda 100 ağaç ve accuracy değeri 67,2 ile 52 değişkenin (sorunun) ön plana çıktığı görülmüştür.

Bulgular

Uygulamanın ilk aşamasında okuma becerilerini etkileyeceği düşünülen 85 değişkene ait ilk analiz sonuçları Şekil 1’de görüldüğü gibidir. Mavi kutu grafikleri, bir gölge özneliğinin minimum, ortalama ve maksimum Z puanına karşılık gelir. Kırmızı, sarı ve yeşil kutu grafikleri sırasıyla reddedilen, belirsiz ve onaylanan niteliklerin Z puanlarını temsil etmektedir. Önemsiz ve belirsiz değişkenlerin çıkarılması ile analiz tekrarlanmış ve çalışmada kullanılacak 27 değişken (indis) elde edilmiştir ve bu değişkenler Tablo 2’de önem sıralarına göre listelenmiştir.

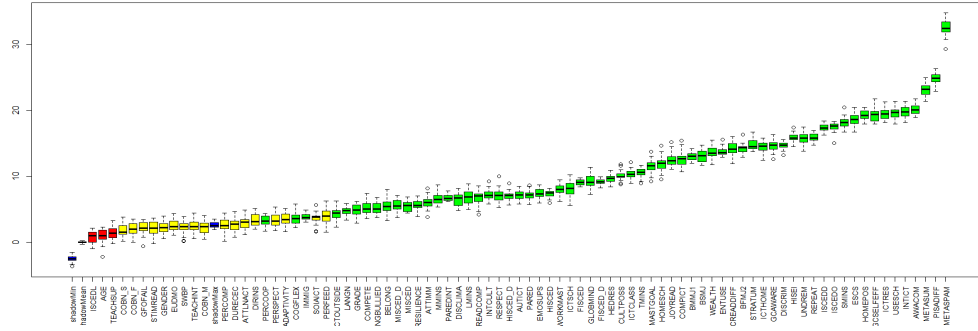
Tablo 2.
Okuma Becerisinde Ön Plana Çıkan İndisler

indisler	meanİm p	indisler	meanİm p	indisler	meanİm p
1.METASPA	47,77	10.HOMEPOS	26,03	19.SCREADDIF	17,24
M		11.SMINS	24,30	F	
2.PISADIFF	33,15	12.GCSELFEF	24,26	20.GCAWARE	17,23
		F		21.BSMJ	17,16
3.METASUM	30,72	13.ICTHOME	20,62	22.COMPICT	16,94
4.ESCS	30,56	14.STRATUM	19,38	23.JOYREAD	14,28
5.USESCH	27,46	15.UNDREM	19,29	24.FISCED	13,44
6.ISCEDO	27,33	16.WEALTH	18,35	25.TMINS	13,33
7.INTICT	26,66	17.ENTUSE	17,97	26.GLOBMIND	10,35
8.ICTRES	26,53	18.HOMESCH	17,65	27.MISCED	8,43
9.AWACOM	26,04				

Tablo 2 incelendiğinde, indislerin BİT kaynaklarına ulaşım ve kullanımı (USESCH, ENTUSE, HOMESCH, ICTHOME), BİT’e ilgi ve algılanan yeterlilik (INTICT, COMPICT), beklenen mesleki statü (BSMJ), ekonomik sosyal kültürel düzey (ESCS, HOMEPOS, ICTRES, WEALTH, FISCED, MISCED), eğitime ayrılan süre (SMINS, TMINS), üstbilgi (METASPAM, METASUM, UNDREM), okumaya yönelik tutumlar (JOYRED, PISADIFF, SCREADDIFF), dünya ve diğer kültürlere duyulan merak (GLOBMIND, AWACOM, GCSELFEF, GCAWARE) ve öğrencinin okuduğu okul türü (STRATUM, ISCEDO) olmak üzere 9 başlık altında gruplandırıldığı görülmüştür.

Çalışmanın 2. aşamasında 9 başlık altında gruplanan indislere ait 159 sorunun analizi sonucunda (Şekil 2) elde edilen önemsiz değişkenler çıkarılmış elde kalan 52 soru Tablo 3’te indis isimleri ve önem sıralarına göre verilmiştir. Öne çıkan indislerin (STRATUM hariç) okuma beceri puan ortalamaları (M_{PVREAD}) ile arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler olduğu (Tablo 4) en yüksek ilişkilerin 1.aşamada ön plana çıkan indislerden (Tablo 2) METASPAM, METASUM ve PISADIFF olduğu tespit edilmiştir.

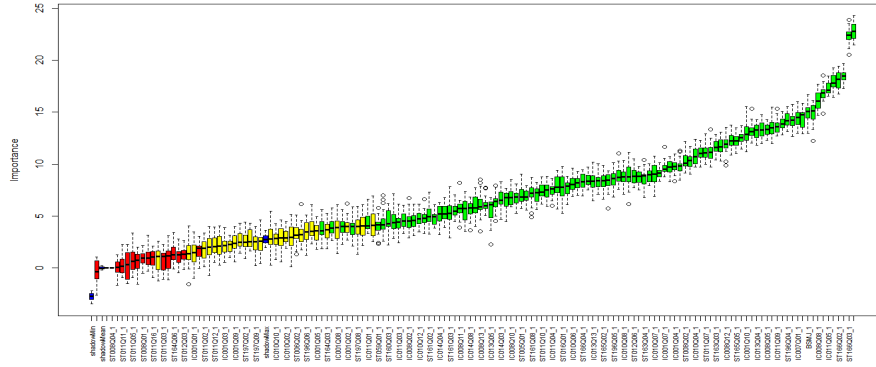
Şekil 1.
Birinci Aşama Analiz Sonuçları



Tablo 3.
Okuma Becerisinde Ön Plana Çıkan Sorular Ve İndisleri

Değişken	İndis ismi	meanImp	Değişken	İndis ismi	meanImp
ST013Q01	HOMEPOS	31,19	ST011Q07	HOMEPOS	13,60
ST166Q03	METASPAM	29,63	ST007Q01	FISCED	13,48
ST166Q02	METASPAM	24,18	IC008Q04	ENTUSE	13,36
ST059Q03	SMINS	23,60	IC010Q04	HOMESCH	13,29
IC008Q08	ENTUSE	22,74	IC001Q06	ICTHOME	13,13
ST163Q02	PISADIFF	22,40	ST164Q05	UNDREM	11,94
ST002Q01	STRATUM	22,24	IC008Q07	ENTUSE	11,80
IC011Q05	USESCH	22,13	IC008Q09	ENTUSE	11,68
BSMJ	BSMJ	18,29	ST166Q04	METASPAM	11,65
ST060Q01	TMINS	18,14	ST165Q02	METASUM	11,60
ST166Q05	METASPAM	18,07	ST160Q04	JOYREAD	11,38
IC001Q10	ICTHOME	18,04	IC010Q07	HOMESCH	11,00
ST196Q04	GCSELFEFF	18,04	IC013Q01	INTICT	10,90
IC008Q05	ENTUSE	17,54	IC013Q13	INTICT	10,87
ST012Q05	HOMEPOS	17,39	ST163Q04	PISADIFF	10,33
IC014Q06	COMPICT	17,27	ST005Q01	MISCED	9,93
IC013Q04	INTICT	17,13	ST161Q08	SCREADDIFF	8,24
ST197Q01	GCAWARE	17,03	ST161Q07	SCREADDIFF	7,94
IC011Q09	USESCH	16,80	ST166Q01	METASPAM	7,24
IC011Q06	USESCH	16,79	ST164Q04	UNDREM	6,78
ST165Q04	METASUM	16,03	ST164Q01	UNDREM	6,61
IC011Q08	USESCH	15,59	ST165Q03	METASUM	5,43
IC008Q12	ENTUSE	15,28	ST164Q03	UNDREM	5,28
ST165Q05	METASUM	14,90	ST164Q02	UNDREM	4,67
ST163Q03	PISADIFF	14,06	ST165Q01	METASUM	4,48
ST196Q02	GCSELFEFF	14,03	ST164Q06	UNDREM	2,99

Şekil 2.
İkinci Aşama Analiz Sonuçları



Tablo 4.
MPVREAD ve İndis Korelasyon Tablosu

	METASPAM	METASUM	PISADIFF	HOMEPOS	UNDREM
MPVREAD	,423**	,371**	-,356**	,337**	,294**
	GCSELFEFF	BSMJ	SCREADDIFF	JOYREAD	SMINS
MPVREAD	,269**	,259**	-,252**	,237**	,231**
	COMPICIT	FISCED	USESCH	INTICT	GCAWARE
MPVREAD	,206**	,198**	-,192**	,191**	,187**
	MISCED	ENTUSE	ICTHOME	HOMESCH	TMINS
MPVREAD	,187**	,124**	,115**	-,064**	,041**

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tablo 5.
Okuma Becerilerine Ait Korelasyon Tablosu

	MPVMATH	MPVSCI
MPVREAD	,872**	,922**
MPVMATH	1	,918**

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Okumaya yönelik tutumlar

1. aşamada belirlenen okumaya yönelik tutumlar başlığında yer alan okumayı sevme (JOYRED), zorluk algısı (PISADIFF) ve güçlük algısı (SCREADDIFF) indislerinin öğrencilerin okuma becerileri üzerine etkili oldukları bulunmuştur. Bu üç indis arasında PISADIFF'in önem düzeyinin altıncı sırada olduğu Tablo 2'de görülmüştür. Ayrıca SCREADDIFF ve PISADIFF'in PVREAD'le aralarında

istatistiksel olarak anlamlı ancak negatif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4).

Üstbiliş

Öğrencilerin okumayla ilgili bilişsel durumlarını değerlendirmek üzere Anlamak ve hatırlamak (UNDREM), Özetlemek (METASUM) ve Güvenilirliği değerlendirmek (METASPAM) indislerinin PVREAD ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4).

Okuma becerisine göre sınıflandırılmada METASPAM ve METASUM öncelik sıralamasında öne çıkan indisler arasındadır (Tablo 2). Analiz sonuçlarına bakıldığında okuma stratejilerinin (METASPAM, METASUM ve UNDREM) okuma becerilerinin sınıflandırılmasında önemli bir rol oynadıkları doğrulanmıştır.

Eğitime ayrılan süre

Öğrencilerin fen bilimleri (SMINS) ve toplam derslere (TMINS) ait aldıkları haftalık ders saatlerinin okuma becerisi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye sahip olduğu görülmekle birlikte (Tablo 4) TMINS'e ait korelasyon ($r=0.041$) değerinin neredeyse sıfır olduğu tespit edilmiştir.

Okuma becerisi ile fen bilgisi arasındaki ilişkiyi gözlemleyebilmek amacıyla, okuma (MPVREAD), matematik (MPVMATH) ve fen bilgisi (MPVSCI) beceri puan ortalamaları arasındaki ilişkiler incelenmiştir (Tablo 5). En yüksek korelasyon değerinin okuma becerisi (MPVREAD) ortalaması ile fen bilgisi beceri ortalaması arasında (0.92) olduğu tespit edilmiştir.

Dünya ve diğer kültürler hakkında bilgi

Çalışmanın 1. aşamasında dünya ve diğer kültürlerle duyulan merak başlığı altında (GLOBMIND, AWACOM, GCSELEFF, GCAWARE) dört indisin ön plana çıktığı görülmektedir (Tablo 2). Ancak çalışmanın 2. aşamasında bu indisler içinde sadece iki tanesi ön plana çıkabilmiştir. GCSELEFF, bir öğrencinin küresel konuları açıklamaya veya tartışmaya ilişkin öz yeterliliğini ele alırken, GCAWARE ise bir öğrencinin küresel sorunlara ilişkin farkındalığını sorgular. Bu iki indisinde öğrencilerin okuma becerileri ile pozitif yönde anlamlı ilişkiye sahip oldukları tespit edilmiştir (Tablo 3).

Ekonomik-Sosyal-Kültürel Düzey

Çalışmanın 1. aşamasında ekonomik-sosyal-kültürel düzey başlığı altında (ESCS, HOMEPOS, ICTRES, WEALTH) dört indis belirlenmiştir (Tablo 2). ESCS üç indisten oluşan bileşik bir puandır. Ebeveyn mesleki durumu (HISEI), ebeveyn eğitimi (PAREDINT) ve ev halkına ait ev eşyaları (HOMEPOS) endekslerinden oluşur. HOMEPOS indisi, öğrencilerin evlerinde bulunan eşyalarını, evdeki mevcut kitap sayısı da dahil olmak üzere zenginlik (WEALTH), kültürel varlıklar (CULPOSS) ve evde eğitim kaynakları (HEDRES) indekslerinden elde edilir. ICTRES indisi ise, sahip olunan BİT kaynaklarından oluşturulmuştur.

Çalışmanın 2. aşamasında bu indisler içinde HOMEPOS, FISCED ve MISCED olmak üzere bu üç indisi temsil eden sorular ön plana çıkmıştır. FISCED ve MISCED indisleri PAREDINT indisinin ebeveynlere ait olan bilgilerini içermektedir. Ayrıca bu üç indis ile okuma becerisi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir (Tablo 4).

BİT kaynaklarına ulaşım ve kullanım

Tablo 2’de BİT kaynaklarına ulaşım ve kullanım başlığı altında yer alan USESCH okulda kullanılan, ENTUSE okul dışı etkinliklerde kullanılan, HOMESCH ise okul dışında ödevlerde kullanılan dijital cihaz kullanım sıklığını temsil eder. ICTHOME ise evde kullanılan BİT cihazlarından elde edilmiş indislerdir.

Çalışmanın 2. aşamasında yine bu dört indisi temsil eden sorular ön plana çıkmış (Tablo 3), okuma becerilerinin sınıflandırılmasında önemli bir rol oynadıkları doğrulanmıştır. Ayrıca bu dört indis ile okuma becerisi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir (Tablo 4). Ancak USESCH ve HOMESCH indislerinin PVREAD ile istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir ilişkiye sahip iken, HOMESCH korelasyon değerinin ($r=-0.064$) çok düşük olduğu gözlenmiştir.

BİT’e ilgi ve algılanan yeterlilik

Tablo 2’de BİT’e ilgi ve algılanan yeterlilik başlığı altında toplanan (INTICT, COMPICT) iki indis, çalışmanın 2. aşamasında önemlerini korumuşlardır. Bu iki indiste öğrencilerin dijital medya ve dijital cihazlara olan ilgilerini (INTICT) ve öğrencilerin kendilerini ne kadar yeterli (COMPICT) bulduklarını değerlendirmeye çalışmaktadır. Her iki indisinde okuma beceri ortalamaları ile pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4) .

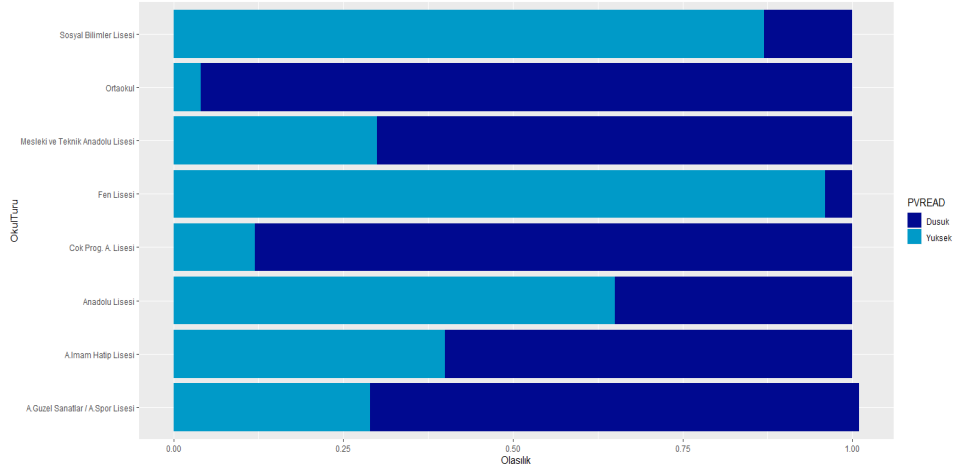
Mesleki Beklenti

Çalışmanın iki aşamasında da kullanılan BSMJ indisi, Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO)’nun yapmış olduğu sınıflandırma yapısına göre otuz yaşlarında öğrencilerin kendilerini hangi işte çalışıyor olduklarını umdukları sorularına verilen yanıtların düzenlenmiş halidir. Alınan yüksek puanlar öğrencinin beklentisinin yüksek mesleki statü hedeflediğini göstermektedir (OECD 2020). BSMJ ile okuma becerisi arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (Tablo 4).

Okul türü

Öğrencilerin okudukları okul türü ya da bilgisi indisi olarak tanımlanan STRATUM, çalışmanın iki aşamasında da önemlilik arz etmiştir (Tablo 2, Tablo 3). Öğrencilerin gittiği okul türlerine göre yeniden düzenlendikten sonra okuma beceri puanlarına göre sınıflandırılmıştır. Olasılıklar dikkate alınarak hazırlanan Şekil 3 aşağıdaki gibi elde edilmiştir. Okuma becerisi yüksek öğrencilerin Anadolu Lisesi, Fen ve Sosyal Bilimler Lisesindeki öğrenciler olduğu tespit edilmiştir.

Şekil 3.
Okul Türlerinin Okuma Beceri Durumları



Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Francis Bacon'un 1597 tarihinde yazdığı "bilginin kendisi güçtür" sözü günümüzde teknolojinin hızla ilerlediği bu çağda daha belirgin olarak hissedilmektedir. Okuma, bilgiyi besleyen unsurların başında gelir. Okuma becerisi bu yüzyılın hızına yetişebilmemiz için eskisinden de önemli bir yere sahiptir. Bugünü modern ve karmaşık olarak tanımlayan Fabunmi ve Folorunso'a (2010) göre daha iyi yaşamak ve başarılı olabilmek için okuma becerilerine ihtiyaç duymaktayız. Nzeyimana ve Bazimaziki'e (2020) göre günümüz dünyasında teknolojinin hızlı ilerlemesi sonucunda temelsiz bilgilere güvenmek ve tam olarak bilgilenmemekle sonuçlanacak başarısız okuma becerileri ile başa çıkabilmek için yeni stratejilerin belirlenmesi gerekmektedir.

Bireyin üstbilgi stratejilerini etkin şekilde kullanmasının, öğrenme kalitesi üzerinde önemli bir etkisi olduğu kabul edilir (Arslan 2020). Üstbilgi farkındalığı olan öğrenciler hangi stratejileri nerede ve ne zaman kullanacaklarını bilirler (Fırat ve Koyuncu, 2020). Üstbilgi indislerinin okuma becerilerinde etkili olduğu Depren ve Depren (2021); Fırat ve Koyuncu (2021) ve Son vd. (2020) çalışmasında olduğu gibi bizim çalışmamız tarafından da desteklenmiştir.

Dijital dünyanın hızlı yükselişi kullanıcıların daha dikkatli okumalar yapmalarını zorunlu hale getirmiştir. UNESCO'da (2013) ifade ettiği gibi okuryazarlık tanımı artık yaşam becerilerinden oluşmaktadır. Bugün dünyanın birçok yerinde dijital okuma becerisi, bireyin hedeflerine ulaşma ve topluma katılma becerisinin anahtarı (OECD 2016) olarak görülmektedir. Teknolojinin çok hızlı ilerlemesi ile öğrencilerin karşılaştıkları sorunlarla başa çıkabilmeleri için eğitim

sistemlerinin bu değişimleri doğrudan sınıf eğitimlerine taşınması (Henry 2006; Keskin 2014), öğrencilerin dijital okuma beceri eğitimleri ile desteklenmesi gerekmektedir.

Günümüzde teknoloji ve internetin bizlere sunduğu sınırsız bilgiye erişimin sonunda hala araştırma konuları hakkında bir fikir sahibi olmamak, yetersiz dijital medya okuryazarlığına işaret edebilir (OECD 2018). Küresel yeterliği gelişmiş öğrencilerin disiplinlere (Fen, Edebiyat, Matematik, Biyoloji, Tarih vb.) küresel bir bakış açısı geliştirmesi, derinlemesine öğrenmesi ve eğitim hayatlarında daha başarılı olmalarını sağlayabilir (Tedmem 2019). Ayrıca hem düşük küresel yeterliğe sahip genç kuşağın, taraflı ve sahte haberler tarafından kandırılabilir (OECD 2018). Bu kapsamda okul yöneticileri ve öğretmenlerin küresel yeterliliği geliştirmek adına öğrencilerin dijital olanakları daha anlamlı ve üretken şekilde kullanmaları sağlanmalı, üstbilgi stratejileri ile desteklenmeleri, amaçlanan sürdürülebilirlik ve kolektif refah fikirlerine bir adım daha yaklaşılmasına olanak sağlayacağı düşünülebilir. Okuma becerisi ile küresel yeterlilik arasındaki ilişkiyi ölçebilmenin mümkün olacağını ifade eden OECD'nin (2018) görüşü çalışmamızla paralellik göstermiştir. Kültürel birikim ve küresel sorunlara karşı ilgisi olan öğrencilerin okuma becerilerinin yüksek olduğu belirlenmiştir.

Oriogu vd. (2017) çalışmalarında öğrencilerin okuma alışkanlığını engelleyen en önemli faktörün sosyal medya (Facebook, Whatsapp, Twitter vb.) olduğunu ifade etmiştir. UNESCO (West ve Chew, 2014) raporuna göre gelişmekte olan beş ülkenin üçte ikisi, okumalarını telefonlarından yapmaktadır (OECD, 2016; West ve Chew, 2014). Yine aynı rapora göre mobil okuyucular olarak tanımlanan bu kişilerin çoğunun genç ve normale göre daha fazla eğitilmiş oldukları ifade edilmiştir. Okuma alışkanlığının şekil değiştirdiği günümüzde e-okumaların avantajları gençleri elektronik içeriklere yönlendirmektedir (Mushtaq vd., 2020). Adeyokun vd. (2020) ortaokul öğrencileri üzerine yaptıkları çalışmada akıllı telefonlar, dizüstü bilgisayarlar aracılığı ile internet üzerinden yapılan okumaların öğrencilerin okuma alışkanlıklarını olumlu yönde etkilediğini ifade etmişlerdir. Srijamdee ve Pholphirul (2020) ve Vázquez-Cano vd. (2020) eğitimleri sırasında BİT kullanan öğrencilerin olumlu etkilere sahip olduklarını, ancak eğitim dışı aktivitelerde BİT kullanımının akademik başarılar üzerinde bir etkisinin olmadığını ifade etmişler. Petko vd. (2017) ise evde dijital eğlence amaçlı, Xiao vd. (2019) ise sosyal etkileşim için BİT kullanan öğrencilerin akademik başarıları ile arasında negatif bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir. Gubbels vd. (2020) ve Xiao vd. (2019) BİT kullanımını ile öğrenci başarıları arasındaki ilişkinin ters U şeklinde olduğu, aşırı kullanımın pozitif olan etkiyi tersine çevirebileceğini belirtmişlerdir. Öğrencilerin internette fazla zaman geçirmelerinden çok, zamanı nasıl geçirdikleri daha önemlidir. Henry'nin (2006) ifade ettiği gibi öğrencilerin hayata hazırlanmaları için öğretmenlerinin sınıflarında gelişen yeni okuryazarlıkları anlamaları ve çözüm yolları ararken öğrencileri internette uzaklaştırmamaları gerekmektedir. Ayrıca öğrencilerin teknolojinin eleştirel ve nitelikli kullanımı konusunda bilgilendirilmeleri, yaşlarına uygun olmayan içeriklere karşı kaçınma stratejileri öğretilmelidir (Vázquez-Cano vd. 2020). Lee ve

Wu (2012), öğrencilerin BİT algıları ile akademik performansları, BİT tutumları ile öğrencilerin okuma performansları (Ertem, 2021; Petko vd., 2017) arasında pozitif ilişkiler tespit etmişlerdir. Benzer şekilde Hu vd. 'de (2018) BİT'e ilgi ve yeterlilik bildiren, Srijamdee ve Pholphirul (2020) ise BİT'e karşı deneyim ve aşına olan öğrencilerin okuma, fen ve matematik alanlarında yüksek performansa sahip olduklarını ifade etmişlerdir. Bizim sonuçlarımız da literatürle uyumludur. BİT'e karşı ilgi ve yeterlilik bildiren öğrenciler yüksek okuma beceri puanlarına sahiptir. Teknolojinin hızla ilerlediği bu dönemde, evlerimizde kullanmaya başladığımız akıllı cihazları da düşünecek olursak, öğrencilerin BİT'lere yatkınlıklarının artırılması ve kendilerini bu konuda yeterli hissettirilmeleri önem arz etmektedir.

Öğrencilerin kariyer beklentileri, gelecekteki istihdam fırsatları ile eğitim planlarının uyumlu olup olmadığının ortaya konması açısından önemlidir (Sikora ve Pokropek, 2006). Consulting ve Trust (2013) komisyon toplantısında, 18-24 yaşındaki genç neslin tam zamanlı eğitim ve istihdamda olmadıklarını, bu genç işsizliğin düşük okuryazarlıkla ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Gençlerin gelecek taleplerini yükselterek okuryazarlığını artırmasına odaklanılması gerektiği, bunun içinde 11-14 yaş grubunun özel odak noktası olarak belirlenmesi, gerçekçi istihdam taleplerini oluşturabilmeleri için özellikle orta öğretimin ilk yıllarında desteklenmeleri gerektiği ifade edilmiştir. Gamazo ve Martínez-Abad (2020) çalışmalarında belirttikleri gibi beklenen mesleki statü öğrencilerin performansını artıran bir unsurdur. Bizim çalışmamızda da mesleki beklentisi yüksek olan öğrencilerin okuma beceri puanlarının yüksek olduğunu tespit edilmiştir.

Okuma becerisini etkileyen değişkenler arasında okul türü de (Çelik ve Yurdakul, 2020; Ertem, 2021; Fırat ve Koyuncu, 2020; OECD, 2019a) önemli etkenlerden biri olarak karşımıza çıkmıştır. Eğitim uygulamaları ve müfredatlar öğrencinin akademik başarısına katkıda bulunabilir (Flores-Mendoza vd., 2021). Suna vd. (2020) okullar arası ve okul içi başarı performanslarının Türkiye'nin uzun zamandır tartışılan konularından biri olduğunu, bu farklılığın ortaöğretimde başlayıp artarak devam ettiğini ifade etmiştir. Okuma becerisi bakımından daha önce yapılan PISA sonuçları içinde de en yüksek puan ortalaması yine fen liselerine aittir (Yılmaz vd., 2020). Okul türleri arasındaki farklılığı azaltmak için politika yapıcılar ve eğitimciler tarafından düşük başarı gösteren okul türlerinin desteklenmesi (Suna vd., 2020) ve müfredatlarının tekrar gözden geçirilmesi uygun olacaktır.

Ebeveynlerin sosyoekonomik geçmişi öğrencinin akademik performansını etkileyen önemli faktörler arasında kabul edilmektedir (Fırat ve Koyuncu, 2020; Geske ve Ozola, 2008; Hu vd., 2021).PISA 2018'de Son vd. (2020) Koreli öğrencilerin sosyoekonomik göstergeleri düşük olan öğrencilerin okuma beceri puanlarının düşük olduğu tespit etmiştir. Chung vd. (2021) Finlandiya ve Koreli öğrencilerde sosyoekonomik göstergeler ile okuma becerileri arasında olumlu yönde bir etki bulurken Suna vd. 'de (2019) Türkiye örnekleminin olumlu yönde ve düşük etkiye sahip olduğunu ifade etmiştir. Bu sonuçlar bizim bulgularımızla da örtüşmektedir.

Aile, hayatın her bölümünde çocuklar için önemli bir unsurdur. Bir ebeveynin eğitimi beraberinde ebeveyn mesleğini ve ebeveyn gelirini etkilemektedir. Ebeveyn eğitimi öğrencinin okuma becerisinde önemli bir unsurdur (Geske ve Ozola 2008; Le vd. 2019; Rojas-Torres vd. 2021; Son vd. 2020; Vázquez-Cano, De la Calle-Cabrera, vd. 2020). Bu çalışmanın sonuçlarına göre de ebeveynin eğitimi önemli bir değişken olarak belirlenmiştir.

Dong ve Hu (2019) çalışmalarında okuma becerisini etkileyen indislerden biri olarak öğrencilerin test diline (LMINS) ayrılan süreyi belirlemiş olmakla birlikte, bizim çalışmamızda fen bilimleri ve toplam olarak haftalık alınan ders süreleri ön plana çıkmıştır. Nadaf vd. (2021) çalışmalarında diğer ders sürelerini analizden çıkardıktan sonra toplam öğrenme süresinin (TMINS) öğrencinin bilişsel başarısına katkıda bulunan en önemli özellik olduğunu tespit etmişlerdir. Eğitim süresinin haftada 35 saatten fazla olması durumunda sonuçlar üzerinde daha az olumlu ve hatta olumsuz etkiye sahip olduğunu belirtmişlerdir. Chung vd. (2021) çalışmalarında Koreli öğrencilerde TMINS önemli bir değişken olurken, Finlandiyalı öğrencilerde öğrenme sürelerinde etkinlik alt-başlıklarının (boş zaman, kendi başına okuma süresi vb) öne çıktığını belirtmişlerdir. Depren ve Depren (2021) Türkiye'deki öğrencilerin fen konularına harcadıkları zamanın okuma becerisi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmada da okuma becerisi ile fen okuryazarlığı arasında istatistiksel olarak pozitif ve yüksek bir ilişki tespit edilmiştir.

Alışlagelen eğitim sistemlerinin yüz yüze yapıldığı sınıflardan, günümüzün teknolojik gelişmeleriyle çevrimiçi kurslar, videolarla başlayan eğitimleri özellikle 2020 yılında başlayan COVID-19 süreci ile geldiğimiz noktada sanal sınıflarda eğitim yapmak zorunda kalınmış, BİT ve eğitim arasındaki ilişki zorunluluklardan dolayı da olsa çok önemli bir hale gelmiştir. Okuma kültürünün değiştiği bu dönemde öğrencilere ait okuma becerilerini artırabilmek amacıyla öğrencilerin internette karşılaşılabilecekleri olumsuz durumlara karşı kendilerini koruyabilmeleri için üstbiliş stratejilerinin ve BİT okuryazarlığının üzerinde durulması gerekmektedir. Politika yapıcılar ve eğitimcilerin hızla gelişmekte olan teknolojiye ayak uydurabilen genç neslini nitelikli bir hale getirebilmesi için öğrencilerin internete, dijital cihazlara erişimini artırmalı ve kullanmasını öğretmelidir. Okullar arası farklılığı gidermenin yollarını aramalıdır. Değişim gösteren okuma alışkanlığına karşı durmak yerine değişime ayak uydurulmalı sesli kitap, podcast ve eğitici videolar gibi öğrencileri besleyecek teknolojik araçlar kullanılmalı ve cazip hale getirilmelidir. Ayrıca bu çalışmada yer verilmeyen cinsiyetler ve okul türleri dikkate alınarak yapılacak yeni çalışmalar okuma becerisinde ön plana çıkan değişkenlerin incelenmesi de politika yapıcılar ve eğitimciler için yararlı bulgular sağlayacağı düşünülmektedir.

References

- Abbasoğlu, B. (2020). Ortaokul öğrencilerinin akademik başarılarının eğitsel veri madenciliği yöntemleri ile tahmini. *Veri Bilimi*, 3(1), 1–10. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1198399>
- Adeyokun, B. O., Adeyanju, E. O., & Onyenania, G. O. (2020). Influence of entertainment media, cognitive styles and demographic variables on students' reading habits in yaba college of technology secondary school, Yaba, Lagos. *Information Impact: Journal of Information and Knowledge Management*, 10(2). <https://doi.org/10.4314/ijikm.v10i2.3>
- Ahmed, A. A. M., Deo, R. C., Ghahramani, A., Raj, N., Feng, Q., Yin, Z., & Yang, L. (2021). LSTM integrated with Boruta-random forest optimiser for soil moisture estimation under RCP4.5 and RCP8.5 global warming scenarios. *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*, 35(9). <https://doi.org/10.1007/s00477-021-01969-3>
- Akkoyunlu, B., & Kurbanoglu, S. (2003). Öğretmen Adaylarının bilgi okuryazarlığı bilgisayar öz-yeterlik algıları üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(24), 1–10. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/hunefd/issue/7812/102529>
- Aksu, G., & Güzeller, C. O. (2016). Classification of PISA 2012 mathematical literacy scores using decision-tree method: turkey sampling. *TED Eğitim ve Bilim*, 41(185). <https://doi.org/10.15390/EB.2016.4766>
- Anand, N., Sehgal, R., Anand, S., & Kaushik, A. (2021). Feature selection on educational data using Boruta algorithm. *International Journal of Computational Intelligence Studies*, 10(1). <https://doi.org/10.1504/IJCISTUDIES.2021.113826>
- Anastasiou, D., Sideridis, G. D., & Keller, C. E. (2020). The relationships of Socioeconomic factors and special education with reading outcomes across PISA countries. *Exceptionality*, 28(4), 279–293. <https://doi.org/10.1080/09362835.2018.1531759>
- Arıkan, S., Özer, F., Şeker, V., & Ertaş, G. (2020). The Importance of sample weights and plausible values in large-scale assessments. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 522–539. <https://doi.org/10.21031/epod.602765>
- Arslan, A. (2020). Ortaokul öğrencilerinin matematiksel bilişüstü farkındalıklarının çeşitli değişkenler açısından belirlenmesi. *Turkish Journal of Educational Studies*, 7(2), 150–169. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1108983>
- Asif, R., Merceron, A., Ali, S. A., & Haider, N. G. (2017). Analyzing undergraduate students' performance using educational data mining. *Computers & Education*, 113, 117–194. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.05.007>

- Bana, A. (2020). Students' Perception of using the internet to develop reading habits. *Journal of English Teaching*, 6(1), 60–70. <https://doi.org/10.33541/jet.v6i1.46>
- Bezek Güre, Ö., Kayri, M., & Erdoğan, F. (2020). Analysis of factors effecting pısa 2015 mathematics literacy via educational data mining. *TED Eğitim ve Bilim*, 45(202), 393–415. <https://doi.org/10.15390/EB.2020.8477>
- Breiman, L. (2001). Random forests. *Machine Learning volume*, 45, 5–32. <https://doi.org/10.1023/A:1010933404324>
- Büyükkıdık, S., Bakırarar, B., & Bulut, O. (2018). Comparing the performance of data mining methods in classifying successful students with scientific literacy in PISA 2015. *The 6th International Congress on Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 68–75. <https://doi.org/10.7939/R3KW5812Q>
- Çelik, K., & Yurdakul, A. (2020). Investigation of PISA 2015 reading ability achievement of turkish students in terms of student and school level variables. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 7(1), 30–42. <https://doi.org/10.21449/ijate.589280>
- Chung, H., Park, S., Kim, J.-I., & Kim, A. (2021). Exploring Variables affecting adolescents' reading literacy and life satisfaction: PISA 2018 International comparison of Korea and Finland. *Journal of Curriculum and Evaluation*, 24(1). <https://doi.org/10.29221/jce.2021.24.1.123>
- Çoban, Ö. (2020). Relationships between students' socioeconomic status, parental support, students' hindering, teachers' hindering and students' literacy scores: PISA 2018. *World Journal of Education*, 10(4), 45–59. <https://doi.org/10.5430/wje.v10n4p45>
- Cobb, D., & Couch, D. (2021). Locating inclusion within the OECD's assessment of global competence: An inclusive future through PISA 2018? *Policy Futures in Education*. <https://doi.org/10.1177/14782103211006636>
- Çocuk Vakfı. (2006). *Türkiye'nin okuma alışkanlığı karnesi*. https://cocukvakfi.org.tr/wp-content/dosya/raporlar/13_okuma_aliskanligi_karnesi2006.pdf
- Consulting, K., & Trust, N. L. (2013). *Youth literacy and employability commission: the report of the all-party parliamentary literacy group*. https://cdn.literacytrust.org.uk/media/documents/2013_01_01_free_other_-_Youth_Literacy_and_Employability_Commission_final_report.pdf
- Delen, D. (2010). A comparative analysis of machine learning techniques for student retention management. *Decision Support Systems*, 49(4). <https://doi.org/10.1016/j.dss.2010.06.003>
- Depren, S. K., & Depren, Ö. (2021). Cross-cultural comparisons of the factors influencing the high reading achievement in Turkey and China: Evidence from

- PISA 2018. *The Asia-Pacific Education Researcher*.
<https://doi.org/doi.org/10.1007/s40299-021-00584-8>
- Ding, H., & Homer, M. (2020). Interpreting mathematics performance in PISA: Taking account of reading performance. *International Journal of Educational Research*, 102. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101566>
- Dong, X., & Hu, J. (2019). An Exploration of impact factors influencing students' reading literacy in singapore with machine learning approaches. *International Journal of English Linguistics*, 9(5). <https://doi.org/10.5539/ijel.v9n5p52>
- Emdadi, A., & Eslahchi, C. (2021). Auto-HMM-LMF: feature selection based method for prediction of drug response via autoencoder and hidden Markov model. *BMC Bioinformatics*, 22(1), 33. <https://doi.org/10.1186/s12859-021-03974-3>
- Engel, L. C., Rutkowski, D., & Thompson, G. (2019). Toward an international measure of global competence? A critical look at the PISA 2018 framework. *Globalisation, Societies and Education*, 17(2). <https://doi.org/10.1080/14767724.2019.1642183>
- Ertem, H. Y. (2021). Examination of Turkey's PISA 2018 reading literacy scores within student-level and school-level variables. *Participatory Educational Research*, 8(1), 248–264. <https://doi.org/10.17275/per.21.14.8.1>
- Fabunmi, F., & Folorunso, O. (2010). Poor reading culture: A barrier to students' patronage of libraries selected secondary school in ado local government area of Ekiti-State, Nigeria. *African Research Review*, 4(2). <https://doi.org/10.4314/afrev.v4i2.58357>
- Fırat, T., & Koyuncu, İ. (2020). Investigating reading literacy in pisa 2018 assessment. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 13(2), 263–275. <https://doi.org/10.26822/iejee.2021.189>
- Flores-Mendoza, C., Ardila, R., Gallegos, M., & Reategui-Colareta, N. (2021). General intelligence and socioeconomic status as strong predictors of student performance in latin american schools: evidence from PISAitems. *Frontiers in Education*, 6. <https://doi.org/10.3389/educ.2021.632289>
- Gajwani, J., & Chakraborty, P. (2021). Students' performance prediction using feature selection and supervised machine learning algorithms. Kacprzyk, J., & P. Warsaw (Ed.), *International Conference on Innovative Computing and Communications* (ss. 37–354). Springer Nature Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-5113-0_25
- Gamazo, A., & Martínez-Abad, F. (2020). An exploration of factors linked to academic performance in PISA 2018 through data mining techniques. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.575167>

- Geske, A., & Ozola, A. (2008). Factors influencing reading literacy at the primary school level. *Problems of Education in the 21st Century*, 6(71–77). <http://www.scientiasocialis.lt/pec/node/files/pdf/Geske.pdf>
- Gubbels, J., Swart, N. M., & Groen, M. A. (2020). Everything in moderation: ICT and reading performance of Dutch 15-year-olds. *Large-scale Assessments in Education*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.1186/s40536-020-0079-0>
- Guyon, I., & Elisseeff, A. (2003). An introduction to variable and feature selection. *Journal of Machine Learning Research*, 3, 1157–1182. <https://www.jmlr.org/papers/volume3/guyon03a/guyon03a.pdf>
- Guyon, I., & Elisseeff, A. (2006). An introduction to feature extraction. I. Guyon, S. Gunn, M. Nikravesh, & L. A. Zadeh (Ed.), *Feature Extraction* (ss. 1–25). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-540-35488-8_1
- Han, H., Jahed Armaghani, D., Tarinejad, R., Zhou, J., & Tahir, M. M. (2020). Random Forest and Bayesian Network techniques for probabilistic prediction of flyrock induced by blasting in quarry sites. *Natural Resources Research*, 29(2), 655–667. <https://doi.org/10.1007/s11053-019-09611-4>
- Han, Z., He, Q., & von Davier, M. (2019). Predictive feature generation and selection using process data from PISA Interactive problem-solving items: An application of Random Forests. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02461>
- Henry, L. A. (2006). Searching for an answer: The critical role of new literacies while reading on the internet. *The Reading Teacher*, 59(7), 614–627. <https://doi.org/10.1598/RT.59.7.1>
- Hootsuite. (2021). *We are social 2021 Türkiye raporu*. <https://datareportal.com/reports/digital-2021-turkey>
- Hu, J., Dong, X., & Peng, Y. (2021). Discovery of the key contextual factors relevant to the reading performance of elementary school students from 61 countries/regions: insight from a machine learning-based approach. *Reading and Writing*. <https://doi.org/10.1007/s11145-021-10176-z>
- Hu, X., Gong, Y., Lai, C., & Leung, F. K. S. (2018). The relationship between ICT and student literacy in mathematics, reading, and science across 44 countries: A multilevel analysis. *Computers & Education*, 125, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.05.021>
- Iman, A. N., & Ahmad, T. (2020, Şubat). Improving intrusion detection system by estimating parameters of Random Forest in Boruta. *2020 International Conference on Smart Technology and Applications (ICoSTA)*. <https://doi.org/10.1109/ICoSTA48221.2020.1570609975>
- Jalota, C., & Agrawal, R. (2019). Analysis of educational data mining using

- classification. *Machine Learning, Big Data, Cloud and Parallel Computing*, 243–247.
<https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=8862214&tag=1>
- Jalota, C., & Agrawal, R. (2021). Feature Selection algorithms and student academic performance: A study. *International Conference on Innovative Computing and Communications*, 317–328. https://doi.org/10.1007/978-981-15-5113-0_23
- Kasap, Y., Doğan, N., & Koçak, C. (2021). PISA 2018’de Okuduğunu anlama başarısını yordayan değişkenlerin veri madenciliği ile belirlenmesi. *Manisa Celal Bayar University Journal of Social Sciences*, 19(4), 241–258. <https://doi.org/10.18026/cbayarsos.959609>
- Kaunang, F. J., & Rotikan, R. (2018, Ekim). Students’ academic performance prediction using data mining. *2018 Third International Conference on Informatics and Computing (ICIC)*. <https://doi.org/10.1109/IAC.2018.8780547>
- Keskin, H. K. (2014). Programme for international student assessment (PISA) reading competencies: A study of the factors in academic reading. *The Anthropologist*, 18(1), 171–181. <https://doi.org/10.1080/09720073.2014.11891533>
- Khorramdel, L., Pokropek, A., Joo, S.-H., Kirsch, I., ve Halderman, L. (2020). Examining gender DIF and gender differences in the PISA 2018 reading literacy scale: A partial invariance approach. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 60(2), 179–231. https://www.researchgate.net/publication/342344680_Examining_gender_DIF_and_gender_differences_in_the_PISA_2018_reading_literacy_scale_A_partial_invariance_approach
- Koğar, E. Y. (2021). An Investigation of the mediating role of various variables in the effect of both gender and economic, social and cultural status on reading literacy. *International Journal of Progressive Education*, 17(1), 376–391. <https://doi.org/10.29329/ijpe.2021.329.24>
- Koyuncu, İ., & Gelbal, S. (2020). Comparison of data mining classification algorithms on educational data under different conditions. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 11(4), 325–345. <https://doi.org/10.21031/epod.696664>
- Kursa, M. B. (2020). *Package ‘Boruta’*. <https://cran.r-project.org/web/packages/Boruta/Boruta.pdf>
- Kursa, M. B., & Rudnicki, W. R. (2010). Feature selection with the Boruta package. *Journal of Statistical Software*, 36(11). <https://doi.org/10.18637/jss.v036.i11>
- Lahouar, A., & Slama, J. B. H. (2015). Random forests model for one day ahead load forecasting. *IREC2015 The Sixth International Renewable Energy Congress*, 1–6. <https://doi.org/10.1109/IREC.2015.7110975>

- Le, T.-T.-H., Tran, T., Trinh, T.-P.-T., Nguyen, C.-T., Nguyen, T.-P.-T., Vuong, T.-T., Vu, T.-H., Bui, D.-Q., Vuong, H.-M., Hoang, P.-H., Nguyen, M.-H., Ho, M.-T., & Vuong, Q.-H. (2019). Reading habits, socioeconomic conditions, occupational aspiration and academic achievement in Vietnamese junior high school students. *Sustainability*, 11(18). <https://doi.org/10.3390/su11185113>
- Lee, Y.-H., & Wu, J.-Y. (2012). The effect of individual differences in the inner and outer states of ICT on engagement in online reading activities and PISA 2009 reading literacy: Exploring the relationship between the old and new reading literacy. *Learning and Individual Differences*, 22(3), 336–342. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.01.007>
- Lee, Y. (2018). A study on development of collaborative problem solving prediction system based on deep learning: focusing on ICT factors. *Journal of The Korean Association of Information Education*, 22(1), 151–158. <https://doi.org/10.14352/jkaie.2018.22.1.151>
- Lezhnina, O., & Kismihók, G. (2021). Combining statistical and machine learning methods to explore German students' attitudes towards ICT in PISA. *International Journal of Research & Method in Education*, 1–20. <https://doi.org/10.1080/1743727X.2021.1963226>
- Liaw, A., ve Wiener, M. (2018). *Package 'randomForest'*. <https://cran.r-project.org/web/packages/randomForest/randomForest.pdf>
- Mahajan, G., ve Saini, B. (2020). Educational data mining: A state-of-the-art survey on tools and techniques used in EDM. *International Journal of Computer Applications & Information Technology*, 12(1), 310–316. <https://ijcait.com/IJCAIT/121/IJCAIT1215GINIKA.pdf>
- Martínez-Abad, F., Gamazo, A., & Rodríguez-Conde, M.-J. (2020). Educational data mining: Identification of factors associated with school effectiveness in PISA assessment. *Studies in Educational Evaluation*, 66, 100875. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100875>
- Mostafa, T. (2021). *Do girls and boys engage with global and intercultural issues differently?* <https://doi.org/10.1787/9a52e7dd-en>
- Muñoz, I. A., Molina, E. C., Casas, E. E., ve Martín, E. L. (2018). ¿Cuánto oro hay entre la arena? Minería de datos con los resultados de España en PISA 2015. *Revista Española de Pedagogía*, 76(270), 225–246. <https://www.jstor.org/stable/26547069>
- Mushtaq, S., Soroya, S. H., & Mahmood, K. (2020). Reading habits of generation Z students in Pakistan: Is it time to re-examine school library services? *Information Development*, 026666692096564. <https://doi.org/10.1177/0266666920965642>
- Nadaf, A., Eliëns, S., & Miao, X. (2021). Interpretable-machine-learning evidence for

- importance and optimum of learning time. *Int. J. Inf. Educ. Technol., Online First*, 1–6. <https://doi.org/10.18178/IJIE>
- Nzeyimana, G., & Bazimaziki, G. (2020). Revisiting the reading culture and information dissemination: Conceptualisation of “a reading nation is an informed nation”. *International Journal of English Literature and Social Sciences*, 5(3), 590–598. <https://doi.org/10.22161/ijels.53.5>
- OECD. (2016). *PISA 2018 Draft analytical frameworks*. <https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/PISA-2018-draft-frameworks.pdf>
- OECD. (2018). *Preparing our youth for an inclusive and sustainable world*. <https://www.oecd.org/pisa/Handbook-PISA-2018-Global-Competence.pdf>
- OECD. (2019a). PISA 2018 Assessment and analytical framework. *OECD iLibrary*. OECD.
- OECD. (2019b). *PISA database*. OECD. <https://www.oecd.org/pisa/data/>
- OECD. (2019c). PISA 2018 results (Volume III). *PISA 2018 Results (Volume III) What School Life Means for Students' Lives* (Annex A1.). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/acd78851-en>
- OECD. (2020). Scaling procedures and construct validation of context questionnaire data. *PISA 2018 Technical Report* (s. 42). OECD Publishing. https://www.oecd.org/pisa/data/pisa2018technicalreport/PISA2018_Technical-Report-Chapter-16-Background-Questionnaires.pdf
- Oriogu, C. D., Subair, R. E., Oriogu-Ogbuiyi, D. C., & Ogbuiyi, S. U. (2017). Effect of reading habits on the academic performance of students: A case study of the students of afe babalola university, Ado-Ekiti, Ekiti State. *Teacher Education and Curriculum Studies*, 2(5), 74. <https://doi.org/10.11648/j.tecs.20170205.13>
- Özkan, U. B. (2020). Öğrencilerde eudaimoninin ve akademik başarının yordayıcısı olarak ekonomik, sosyal ve kültürel düzey. *Yaşadıkça Eğitim*, 34(2). <https://doi.org/10.33308/26674874.2020342208>
- Özkan, U. B. (2021). Interest in Environmental issues as a determinant of science literacy: A multinational review with artificial neural network analysis. *FIRE: Forum for International Research in Education*, 7(1), 115–131. <https://doi.org/10.32865/fire202171232>
- Park, J., & Ranasinghe, W. M. D. T. (2021). A study on exploring digital information service method through analysis of PISA 2018 reading literacy assessment framework. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 55(1), 135–159. <https://doi.org/10.4275/KSLIS.2021.55.1.135>
- Pejic, A., & Molcer, P. S. (2019). Predicting the outcome of a PISA problem solving

- task using strategic behavior data. *2019 10th IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications (CogInfoCom)*, 313–318. <https://doi.org/10.1109/CogInfoCom47531.2019.9089942>
- Pejic, A., & Stanic Molcer, P. (2018). Relationship mining in PISA CBA 2012 problem solving dataset using association rules. *2018 IEEE 12th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics (SACI)*, 000549–000554. <https://doi.org/10.1109/SACI.2018.8440942>
- Petko, D., Cantieni, A., & Prasse, D. (2017). Perceived quality of educational technology matters. *Journal of Educational Computing Research*, *54*(8), 1070–1091. <https://doi.org/10.1177/0735633116649373>
- Pont, B., & Werquin, P. (2001). How old are new skills? *OECD Observer*, *225*, 15–17. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/observer-v2001-2-en.pdf?expires=1623701762&id=id&accname=guest&checksum=B8E4146276B70DF42D8B1CBB2B2A091C>
- Rojas-Torres, L., Ordóñez, G., & Calvo, K. (2021). Teacher and Student practices associated with performance in the PISA reading literacy evaluation. *Frontiers in Education*, *6*. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.658973>
- Romero, C., & Ventura, S. (2020). Educational data mining and learning analytics: An updated survey. *WIREs Data Mining and Knowledge Discovery*, *10*(3). <https://doi.org/10.1002/widm.1355>
- Sağlam, Z., Pekyürek, M. F., & Yilmaz, R. (2020). PISA 2018 araştırmasına etki eden duygusal faktörlerin veri madenciliği yöntemleri ile incelenmesi. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*, *2*(2), 113–148. <https://dergipark.org.tr/pub/bited/issue/58421/749242>
- Salal, Y. K., Abdullaev, S. M., & Kumar, M. (2019). Educational data mining: Student Performance prediction in academic. *International Journal of Engineering and Advanced Technology*, *8*(4C), 54–59. https://www.researchgate.net/publication/332369964_Educational_Data_Mining_Student_Performance_Prediction_in_Academic
- Sikora, J., & Pokropek, A. (2006). *Gendered career expectations of students*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1787/5kghw6891gms-en>
- Sokkhey, P., Navy, S., Tong, L., & Takeo, O. (2020). Multi-models of educational data mining for predicting student performance in mathematics: a case study on high schools in Cambodia. *IEIE Transactions on Smart Processing & Computing*, *9*(3), 217–229. <https://doi.org/10.5573/IEIESPC.2020.9.3.217>
- Son, Y., Hyunjeong, P., & Park, M. (2020). Random forest analysis of factors influencing the students' reading literacy levels: using PISA 2018 Korea data. *Asian Journal of Education*, *21*(1–4), 191–215. <https://doi.org/10.15753/aje.2020.03.21.1.191>

- Srijamdee, K., & Pholphirul, P. (2020). Does ICT familiarity always help promote educational outcomes? Empirical evidence from PISA-Thailand. *Education and Information Technologies*, 25(4), 2933–2970. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-10089-z>
- Suna, E. H., Tanberkan, H., & Özer, M. (2020). Changes in literacy of students in turkey by years and school types: Performance of students in PISA applications. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 11(1), 76–98. <https://doi.org/10.21031/epod.702191>
- Suna, E., Tanberkan, H., Taş, E., Eroğlu, E., & Ümare, A. (2019). *PISA 2018 Türkiye ön raporu*. http://www.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_12/03105347_PISA_2018_Turkiye_On_Raporu.pdf
- Tat, O., Koyuncu, İ., & Gelbal, S. (2019). The influence of using plausible values and survey weights on multiple regression and hierarchical linear model parameters. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 235–248. <https://doi.org/10.21031/epod.486999>
- Tedmem. (2019). *Küresel yeterlik*. <https://tedmem.org/mem-notlari/degerlendirme/kuresel-yeterlik>
- Torppa, M., Eklund, K., Sulkunen, S., Niemi, P., & Ahonen, T. (2018). Why do boys and girls perform differently on PISA Reading in Finland? The effects of reading fluency, achievement behaviour, leisure reading and homework activity. *Journal of Research in Reading*, 41(1), 122–139. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12103>
- UNESCO. (2013). *Second global report on adult learning and education (GRALE 2)*. UNESCO Institute for Lifelong Learning. <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/GRALE2-Literacy-Chapter.pdf>
- Unpingco, J. (2019). Machine learning. *Python for Probability, Statistics, and Machine Learning* (2. baskı, s. 384). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-18545-9>
- Vázquez-Cano, E., De la Calle-Cabrera, A. M., Hervás-Gómez, C., & López-Meneses, E. (2020). Socio-family context and its influence on students' PISA reading performance scores: evidence from three countries in three continents. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 20(2). <https://doi.org/10.12738/jestp.2020.2.004>
- Vázquez-Cano, E., Gómez-Galán, J., Infante-Moro, A., & López-Meneses, E. (2020). Incidence of a non-sustainability use of technology on students' reading performance in PISA. *Sustainability*, 12(2), 749.

<https://doi.org/10.3390/su12020749>

- Venkata, M. D., ve Lingamgunta, S. (2020). Breast cancer multi modality image analysis using phenotype features by SVM. *Journal of Science and Technology*, 5(1), 52–60. <http://jst.org.in/wp-content/uploads/2020/03/7.-Breast-Cancer-Multi-Modality-Image-Analysis-Using-Pheneotype-features-by-SVM.pdf>
- West, M., & Chew, H. E. (2014). *Reading in the mobile era: a study of mobile reading in developing countries*. R. Krau (Ed). UNESCO Institute for Lifelong Learning. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000227436_eng
- Xiao, Y., Liu, Y., & Hu, J. (2019). Regression analysis of ICT impact factors on early adolescents' reading proficiency in five high-performing countries. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01646>
- Xu, X., Gu, H., Wang, Y., Wang, J., & Qin, P. (2019). Autoencoder based feature selection method for classification of anticancer drug response. *Frontiers in Genetics*, 10. <https://doi.org/10.3389/fgene.2019.00233>
- Yan, K., & Zhang, D. (2015). Feature selection and analysis on correlated gas sensor data with recursive feature elimination. *Sensors and Actuators B: Chemical*, 212, 353–363. <https://doi.org/10.1016/j.snb.2015.02.025>
- Yilmaz, A., Fer, S., Kelecioglu, H., Doğan, N., Yazıcı, N., Özyalçın Oskay, Ö., Yetkin Özdemir, İ. E., ve Batı, K. (2020). *PISA ve Türkiye (2000 - 2018)*. <http://www.egitim.hacettepe.edu.tr/belge/pisaveturkiye.pdf>
- Zaffar, M., Hashmani, M. A., & Savita, K. S. (2017, Kasım). Performance analysis of feature selection algorithm for educational data mining. *2017 IEEE Conference on Big Data and Analytics (ICBDA)*. <https://doi.org/10.1109/ICBDAA.2017.8284099>

Ethical Declaration and Committee Approval

The study used the dataset provided by the OECD (2019b) to all researchers; thus, an ethical statement is not required.

The study utilized the data set made available to all researchers by OECD (2019b). Therefore, there is no need for an ethical declaration for the study.

Annex:**Table Annex 1.***Some literature studies on reading skills within the scope of PISA data*

Researchers	Year	Research Topics	Samples
Torppa et al. (2018)	PISA 2009, 2012	The effect of gender on reading skills	Finland
Xiao et al. (2019)	PISA 2015	The effect of ICT on reading skills	Singapore, New Zealand, Avusturalya, Finland and France
Vázquez-Cano et al. (2020)	PISA 2015	The impact of unsustainable technology use on students' reading skills	
Srijamdee and Pholphirul (2020)	PISA 2015	The impact of ICT familiarity on reading, science and mathematics literacy.	Thailand
Khorramdel et al. (2020)	PISA 2018	The effect of gender on reading skills	
Gamazo and Martínez-Abad (2020)	PISA 2018	Factors affecting student performance in reading, science and mathematics literacy	
Anastasiou et al. (2020)	PISA 2009 , 2010	The relationship between socioeconomic level and special education and reading, science and mathematics literacy	
Çoban (2020)	PISA 2018	Relationships between reading skills, socioeconomic status, parental support, student achievement and school level variables.	Turkiye
Özkan (2020)	PISA 2018	The impact of socioeconomic level on students' welfare levels and academic achievement in reading, science and mathematics literacy.	Turkiye

Suna et al. (2020)	PISA 2015, 2018	Change in reading, science and mathematics literacy according to years and school types	Turkiye
Son et al. (2020)	PISA 2018	Determination of variables that affect reading skills	Korea
Ding and Homer (2020)	PISA 2009	The importance of reading performance in explaining mathematics performance	China, Beijing
Gubbels vd (2020)	PISA 2015	The relationship between reading skills and ICT	Holland
Yurdakul and Çelik (2020)	PISA 2015	The relationship between students' and schools' reading skills	Turkiye
Vázquez-Cano et al. (2020)	PISA 2015	Reading skills of students from three countries with different socioeconomics were examined.	Canada, Finland and Singapore
Fırat and Koyuncu (2021)	PISA 2018	Determination of factors affecting reading skills	Turkiye
Flores-Mendoza et al. (2021)	PISA	The effect of general intelligence and socioeconomic level on reading, science and mathematics literacy	Latin American countries (Argentina, Brazil, Chile, Colombia and Peru)
Koğar (2021)	PISA 2009 , 2018	Examining the effects of gender and socioeconomic status on reading skills, with various variables acting as mediators.	Turkiye
Rojas-Torres et al. (2021)	PISA 2018	The evaluation of reading skills is done from the perspective of both teachers and students.	Costa Rica
Ertem (2021)	PISA 2018	Factors that affect reading skills are determined at both the student and school levels.	Turkiye

Depren and Depren (2021)	PISA 2018	A comparative examination of the factors affecting reading skills is conducted.	Turkiye, China
Park and Ranasinghe (2021)	PISA 2018	Examination of the relationship between reading skills and digital information services	
Chung et al. (2021)	PISA 2018	Examining the relationships between reading skills and life satisfaction	Korea, Finland

Table Annex 2.*Some studies in the literature on EDM*

Researchers	Research Topics	Datasets	Method
Aksu and Güzeller (2016)	The impact of students' interest in the course, attitude, motivation, perception, self-efficacy, anxiety, and study discipline on mathematical performance.	PISA 2012 Turkiye	Decision Trees (DT)
Asif et al. (2017)	Performance analysis	Undergraduate Students	DT and Clustering
Büyükkıdık et al. (2018)	Adequacy of science literacy	PISA2015 Turkiye	Multilayer perceptron (MLP), Logistic Regression (LR) and Support Vector Machines (SVM).
Muñoz et al. (2018)	Determination of factors associated with science, mathematics and reading performances	PISA2015 Spain	DT
Dong and Hu (2019)	Determining the characteristics that affect reading skills	PISA 2015 Singapore	SVM
Han et al. (2019)	Examining students' problem solving skills	PISA 2012	Random Forests (RF)
Martínez-Abad et al.(2020)	The effectiveness of the school on students	PISA2015 Spain	Hierarchical Modeling and DT
Son et al. (2020)	Determination of variables affecting reading skills	PISA 2018 Korea	RF

Koyuncu and Gelbal (2020)	Examining mathematics performance	PISA 2012 Turkiye	Naive Bayes (NB), K-nearest Neighborhood (K-NN), Artificial Neural Networks (ANN) and LR
Bezdek Güre et al. (2020)	Factors affecting mathematical literacy	PISA 2015 Turkiye	RF and MLP
Sokkhey et al. (2020)	Factors affecting student performance	Cambodian high school students	Structural Equation Modeling (SEM), ANN, Sequential Minimal optimization, LR, K-NN, DT, RF and Deep Learning
Gamazo and Martínez-Abad (2020)	Factors affecting student performance in reading, science and mathematics literacy	PISA 2018	DT
Abbasoğlu (2020)	Prediction of academic success	Turkiye -Yalova Secondary School students	LR, SVM, Non-Linear SVM, RF, NB, K-NN, ANN
Sağlam et al. (2020)	Determining Emotional Factors	PISA 2018	Correlation and DT
Lezhnina and Kismihók (2021)	Exploring attitudes towards ICT	PISA 2015 and 2018 Germany	Multilevel Modeling and RF
Depren and Depren (2021)	Comparison of factors affecting reading skills	PISA 2018 Turkiye and China	Activity Region Finder (ARF)
Chung et al. (2021)	The relationship between reading skills and life satisfaction	PISA 2018 Korea and Finland	RF
Nadaf et al. (2021)	Determination of variables affecting student cognitive achievement Reading performance of primary school students from 61 countries/regions	PISA 2018	The SHapley Additive exPlanations (SHAP)
Hu et al. (2021)	Factors affecting student performance in reading, science and mathematics literacy	PIRLS 2016	SVM iterative feature elimination (SVM-RFE)



Pre-Service Teachers' STEM Teaching Competencies: A Qualitative Study on Experiences, Perceptions, and Readiness States

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Research Article	02.17.2023	04.17.2024	07.25.2024

Tuğba Ecevit ¹

Düzce University

Dilber Acar ²

Ministry of National Education

Yasemin Büyükşahin ³

Bartın University

Abstract

The future workforce requires individuals with academic knowledge and 21st-century skills like problem-solving, critical thinking, creativity, collaboration, and analytics. STEM education aims to provide both, focusing on developing well-rounded individuals. Effective implementation depends on teachers' competencies in STEM instruction. This study investigates the STEM teaching competencies of final-year pre-service teachers. Using a case study design, it explores their experiences, perceptions, and readiness for STEM education. The research involved 45 Science Education and Classroom Teaching students from 21 universities in Turkey, utilizing the "STEM Teaching Competencies Interview Form" for data collection. Three independent researchers analyzed the data, identifying relevant categories and themes. Results show that pre-service teachers' STEM experiences are largely theoretical and limited. They need better understanding and implementation skills for STEM education and improved perceptions of STEM learning environments. Despite their desire to apply STEM approaches in their future classrooms, they require practical training and resources like STEM lesson plans. The study concludes that pre-service teachers' experiences and perceptions of STEM education significantly influence their readiness to implement it, highlighting the need for enhanced, practice-oriented training to prepare them effectively for STEM teaching.

Keywords: STEM Education, STEM Teaching Competency, Pre-service Teacher Education, Pre-Service Teachers.

Citation: Ecevit., T., Acar, D., & Büyükşahin, Y. (2024). Pre-Service Teachers' STEM Teaching Competencies: A Qualitative Study on Experiences, Perceptions, and Readiness States. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 57(2), 703-758. <https://doi.org/10.30964/aubfd.1252380>

¹Corresponding Author: Dr, Faculty of Education, Elementary Education Department, tugbaecevit@duzce.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0025-5119-9828>

²Dr, Elementary Education Teacher, dilber.kaptan@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3869-0874>

³Dr, Faculty of Education, Elementary Education Department, ybuyksahin@bartin.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-5771-2063>

While Industry 4.0 is often understood as a process driven by robotics, virtualization, and metrics, it is fundamentally driven by humans. As the needs change with each industrial revolution, the fourth industrial revolution we are experiencing today necessitates a skilled workforce. Adaptability to the changing era in the business world requires individuals with 21st-century skills and well-developed social skills (NRC, 2012; Akgündüz et al., 2015).

An examination of international K-12 curricula reveals a predominant emphasis on teaching content knowledge in separate and distinct subjects (Bybee, 2013; NGSS, 2013; NRC, 2009). Attempting to teach subjects independently hinders the transfer of knowledge into daily life and the development of various cognitive, social, and affective skills in students (Osborne, Simon & Collins, 2003). Educating individuals required in the Industry 4.0 process is only possible through the perspective of Education 4.0. It is crucial to equip students with academic knowledge in line with the requirements of the era while fostering their ability to transfer learned knowledge into daily life and nurturing individuals with 21st-century skills and social skills. One of the approaches aiming to educate students in the fields of science, technology, engineering, and mathematics (STEM) while preparing them as individuals with 21st-century skills is the STEM education approach (Bybee, 2014).

STEM education is an instructional approach that is interdisciplinary/transdisciplinary and application-oriented, facilitating integration among the disciplines of science, technology, engineering, and mathematics through context-based approaches (Bybee, 2010). An interdisciplinary/transdisciplinary, application-based learning environment facilitates the transfer of acquired knowledge into daily life, enabling the development of more qualified students with various skills (Akgündüz et al., 2015; Bybee, 2010; White, 2014). The widespread adoption of STEM education is highlighted as a priority for countries in their future advancement goals. Therefore, increasing the number of students who receive STEM education is among the important objectives for countries. Despite the National Science Foundation's emphasis on the necessity and importance of the STEM education approach in the 1990s, it began to be emphasized in Türkiye's 2018 science curriculum (NGSS, 2013; MNE, 2018).

While changes in the curriculum are significant, the competencies of teachers who will implement STEM education are equally crucial. The successful implementation of STEM education is directly related to teachers' knowledge, skills, and experiences in STEM practices (Aslan-Tutak, Akaygün, & Tezsezen, 2017). The characteristics that STEM-literate teachers should possess can be categorized as necessary domain knowledge in STEM, integration knowledge in STEM, pedagogical knowledge, knowledge of 21st-century skills, and skills in designing and planning learning environments (Aslan-Tutak et al., 2017; Yıldırım, 2020; Yıldırım, 2021). The achievement of STEM education goals is directly linked to the development of pre-service teachers' STEM teaching competencies (Ring et al., 2017).

When examining undergraduate programs, it is observed that the STEM education and applications course is not yet directly included in the curricula (Science Education Undergraduate Program, 2018; Classroom Education Undergraduate Program, 2018; Preschool Education Undergraduate Program, 2018). Researchers interested in STEM education and applications include STEM education and applications in various courses in undergraduate programs (e.g., science teaching, science laboratory, teaching methods, or elective courses) (e.g., Aslan-Tutak, Akaygün & Tezseven, 2017; Altan, Yamak & Kırıkkaya, 2016; Öztürk et al., 2019; Yıldırım & Altun, 2015). The widespread adoption of STEM education and applications becomes crucial for the training of pre-service teachers who will be practitioners of STEM education. The learning-teaching experiences, practical experiences, beliefs, attitudes, awareness, and self-efficacy gained by pre-service teachers will affect their planning and designing of learning environments (Tatar et al., 2012). For STEM education approaches to be applicable in classrooms, our teachers need to be proficient in STEM literacy (Honey vd. 2014). In other words, only if a teacher is STEM-literate, can effective STEM education occur in their classroom. Teachers need to be equipped with real classroom implementation experiences.

In this context, numerous projects (STEM & Makers Fest/Expo, Design Skills Workshops, Experiment Workshops) and research laboratories (Hacettepe STEM & Makers Lab, Istanbul Aydın University STEM Lab), research centers and institutes (METU BILTEMM Application and Research Center, Muş University STEM Education Application and Research Center, STEM Teacher Institutes, Bahçeşehir University BAUSTEM Center, Özyeğin University STEM Academy), and various research modules and programs (Akaygün & Aslan-Tutak, 2016; Aslan-Tutak, Akaygün, & Tezseven, 2017; Günbatar & Şardağ, 2022; Bozan & Anagün, 2019; Şardağ, 2020; Yıldırım, 2020) have been developed and continue to be developed.

Current Situation Analysis and Determination of Needs

National literature review reveals various studies conducted at different levels and time intervals to determine the trends in STEM education (e.g., Aydın-Günbatar & Tabar, 2019; Çavaş et al., 2020; Daşdemir et al., 2018, Ecevit et al., 2022). When these studies are synthesized comprehensively, it emerges that research predominantly involves middle school students in student study groups, with the least involvement of primary school students (Daşdemir et al., 2018). Concerning teacher and pre-service teacher groups, studies are primarily conducted with science pre-service teachers and science teachers, with fewer studies involving classroom pre-service teachers and classroom teachers (Akan & Timur, 2023; Deligöz & Han Tosunoğlu, 2023; Metin, Güler & Çevik, 2023), indicating a general emphasis on more studies with pre-service teachers (Ateş & Sungur Gül, 2023; Aydın-Günbatar & Tabar, 2019; Daşdemir et al., 2018).

The development of teachers who are competent in STEM education and instruction is a crucial point to focus on. Studies with pre-service teachers encompass

themes such as attitude towards STEM fields (Hiğde et al., 2020), perception of STEM education (Aslan-Tutak, Akaygün & Tezseven, 2017; Akaygün & Aslan-Tutak, 2016; Öztürk, Tüzün & Yıldırım, 2019), awareness of STEM approach (Dadacan, 2021; Özbilen, 2018; Karakaya et al., 2018; Buyruk & Korkmaz, 2016), STEM education self-efficacy (Dadacan, 2021; Gelen et al., 2019; Öztürk, Yılmaz-Tüzün & Yıldırım, 2019), STEM teaching orientations (Dadacan, 2021; Hacıömeroğlu & Bulut, 2016; Hiğde et al., 2020; Gökbayrak, 2017; Karışan & Bakırcı, 2018; Timur & Belek, 2020), attitude towards STEM instruction (Hiğde, Keleş & Aktamış, 2020), opinions about STEM applications (Bektaş & Aslan, 2019; Yıldırım & Türk, 2018), opinions about STEM education (Özbilen, 2018; Öztürk, Tüzün & Yıldırım, 2019), the impact of STEM education on academic achievement (Yıldırım & Altun, 2015), and its effects on 21st-century skills (Gökbayrak & Karışan, 2017; Ertuğrul Akyol, 2020), as well as affective characteristics (Kocakulah, Abacı & Kocakulah, 2021; Aslan-Tutak, Akaygün & Tezseven, 2017). It can be noted that studies with pre-service teachers are predominantly conducted through quantitative research methods, particularly using survey methods, while experimental studies are relatively few (Kalemkuş, 2020). In qualitative research conducted with pre-service teachers, themes primarily revolve around opinions about STEM applications (Bektaş & Aslan, 2019; Yıldırım & Türk, 2018) and views on STEM education (Özbilen, 2018; Öztürk, Tüzün & Yıldırım, 2019). The perceptions, attitudes, and self-efficacy of teachers and pre-service teachers regarding STEM education and instruction are mostly identified using quantitative data collection tools. Considering the limitations of quantitative measurement tools to determine and evaluate teachers' or pre-service teachers' STEM competencies, there is a clear necessity for qualitative research that delves more detailed and in-depth into the current situation and needs. Solely relying on quantitative data measurement tools may inadequately reflect teachers' or pre-service teachers' STEM competencies and may lead to incomplete or misleading results. To fully understand and evaluate STEM teacher competencies, methods addressing the complexity of these skills are required. Therefore, qualitative research methods will provide a more comprehensive approach to examining and evaluating teachers' knowledge, experiences, and readiness in STEM education.

Importance and Purpose of Study

STEM education is increasingly gaining importance in today's education system, and the competencies of teachers in this field are critical for providing effective STEM education. This research aims to determine the STEM teaching competencies of pre-service teachers within the framework of a qualitative case study. To achieve this goal, the experiences, perceptions, and readiness of pre-service teachers regarding STEM education have been examined.

Method

This research aims to examine in detail the STEM teaching competencies of pre-service science and classroom pre-service teachers studying in the final year of education faculties at different universities in Turkey, with a focus on experiences, perceptions, and readiness themes, to reveal the current situation and assess the needs. The research adopts a case study approach, focusing on prominent individual actors or actor groups and their perceptions. Classroom and science pre-service teachers have been included in a broad study group to best represent the country, attempting to determine STEM competencies. The process of starting a job is influenced by individuals' perceptions, experiences, and emotional states regarding the subject they are about to undertake. Therefore, STEM education competency statuses are addressed in terms of pre-service teachers' STEM education experiences, perceptions, and readiness. This research utilizes an Illustrative Case Study to define the competency status. Illustrative case studies assimilate known situations into real-life scenarios and interpret details to explain them (Datta, 1990).

Study Group

The participant group of the study consists of 45 final-year (4th-year) pre-service teachers studying in the science education and classroom education programs of 20 universities in Turkey during the Spring semester of the 2019-2020 academic year. These universities are as follows: Adıyaman University, Afyon Kocatepe University, Aksaray University, Alanya Alaaddin Keykubat University, Bartın University, Boğaziçi University, Cumhuriyet University, Çukurova University, Dokuz Eylül University, Eskişehir Osmangazi University, Hacettepe University, Kastamonu University, Kütahya Dumlupınar University, Kırıkkale University, Mersin University, Necmettin Erbakan University, Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Pamukkale University, Tokat Gaziosmanpaşa University, Yıldız Technical University. These students have completed all their courses and are pre-service teachers who will embark on a teaching career soon. The reason for selecting this group of students for the study includes their current educational status and their imminent entry into the teaching profession. To achieve this purpose, the purposive sampling method of "maximum diversity sampling" was employed in forming the study group. Maximum diversity sampling aims to examine the relevant problem of the research in various scenarios containing diverse situations (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2010). Thus, the aim is to examine the STEM education competencies of science and classroom education pre-service teachers studying in the final year in various regions of Turkey in detail, to reveal the current situation, and to evaluate the need situation.

Data Collection Tools

To determine the STEM competencies of pre-service teachers, a "semi-structured interview form" was developed. The draft of the interview form was created based on the opinions of two STEM education experts, and then this draft was evaluated through a pilot study with two pre-service teachers. Following the pilot

study, necessary adjustments were made to ensure that the questions were clear and understandable. Repetitive questions were revised, resulting in the final semi-structured interview form. The questions in the interview form address the pre-service teachers' STEM education experiences, perceptions of STEM education, and readiness for STEM education.

Theme 1: Pre-service Teachers' STEM Education Experiences

Within the theme of STEM education experiences, the focus is on pre-service teachers' participation in STEM-related courses and workshops. Engaging in STEM education courses and workshops allows pre-service teachers to develop fundamental knowledge and skills in this area. These experiences shape the pre-service teachers' understanding of STEM education, comprehension of pedagogical approaches in this field, and their ability to guide and direct their future students. It is crucial to understand to what extent and through which methods pre-service teachers were exposed to STEM education courses during their undergraduate education and how they acquired theoretical and practical knowledge in this field because these foundational experiences in STEM education can influence their ability to successfully implement STEM education in their classrooms in the future. In this context, the following questions are included in the interview form:

- Did you take any STEM education-related courses during your undergraduate studies? Can you describe the content of the course?
- Were any of the courses you took during your undergraduate studies related to STEM education? Which course(s) covered STEM education topics? Can you describe the content of the course?
- Have you taken any courses or workshops related to STEM education? Where did you take them? Can you describe the learning process?

Theme 2: Pre-service Teachers' Perceptions of STEM Education

Within the theme of perceptions of STEM education, the focus is on how pre-service teachers understand STEM education, their conceptual misconceptions, and their perceptions of learning processes. These perceptions about STEM education reflect the pre-service teachers' capacity to understand the scope of this approach, interdisciplinary integration methods, organization of the learning-teaching environment, and the roles of teachers and students. In this context, the following interview questions were used to shed light on this theme:

- What is your understanding of STEM education? What do you know about the STEM education approach?
- How would you describe the learning environment in STEM education, considering factors such as classroom arrangement and physical environment?
- How would you describe the roles of the teacher and the student in the STEM education process?

Theme 3: Pre-service Teachers' Readiness for STEM Education

Within the theme of readiness for STEM education, the focus is on pre-service teachers' competencies and readiness. This theme was created to examine pre-service teachers' confidence in implementing STEM education, their level of knowledge and skills in STEM education, and their readiness to embrace STEM education as they begin their teaching careers. The readiness of pre-service teachers for STEM education reflects their ability to effectively implement this innovative teaching approach and their motivation. The following interview questions were used to understand how ready pre-service teachers feel for STEM education:

- How do you envision implementing the STEM education approach in your future teaching career?
- Do you feel prepared to effectively use STEM education?
- What resources or support do you need to successfully implement the STEM education approach in your classes?

Data Analysis

The qualitative data obtained from semi-structured interviews with pre-service teachers in the scope of the research was analyzed using the content analysis method. Content analysis is a method that systematically categorizes words or groups of words reflecting the content of the text into themes and categories (Büyüköztürk et al., 2013). The content of each question for each theme was initially evaluated separately through content analysis. The generated codes were then classified according to specific categories and presented accordingly

Ethical Committee Approval

This research was approved by the permission of Düzce University Scientific Research and Publication Ethics Committee dated 14.05.2020 and decision number 2020/95.

Validity and Reliability

Various measures have been taken to ensure the internal and external validity of this research.

Measures to Ensure Internal Validity of the Research:

In creating the interview protocol, the input of two subject matter experts was sought, enhancing the content validity of the form. A pilot study was conducted to assess the comprehensibility of the interview protocol. This confirmed that the protocol was understandable to participants. The process of developing the interview protocol and analyzing the data was elaborated in detail, demonstrating the transparency of the research process. Direct quotations were included, and participants were consulted for clarification on any ambiguous expressions, thereby enhancing the accuracy and understandability of the data.

Measures to Ensure External Validity of the Research:

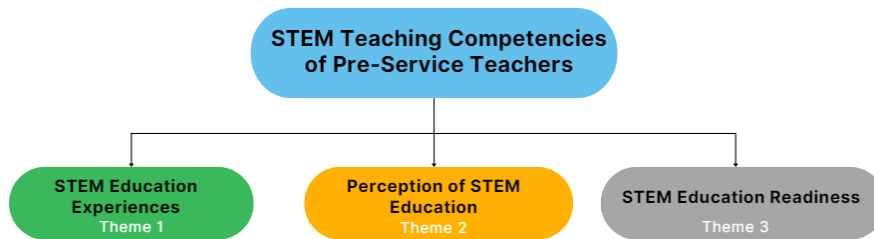
Consistency among the data was ensured, and the data were independently coded by two researchers. This increased the reliability of the data. Consensus was reached among researchers in creating themes based on the codes, ensuring the consistency of the research. The data were presented directly without interpretation, indicating the unbiased presentation of the data. Ethical approvals were obtained for the research, and participants were informed about the study and provided voluntary consent. This demonstrates adherence to ethical standards and respect for participant rights. The identities of pre-service teachers were kept confidential by ethical rules, indicating the preservation of privacy.

Results

The findings obtained from the interviews with pre-service teachers have been thoroughly examined within three distinct themes: pre-service teachers' STEM education experiences, pre-service teachers' perceptions of STEM education, and pre-service teachers' readiness for STEM education. The analysis of the discussions related to these themes yielded categories, subcategories, and codes, which have been systematically presented..

Figure 1

Themes of Pre-Service Teachers' STEM Teaching Competencies: Experiences, Perceptions, and Readiness

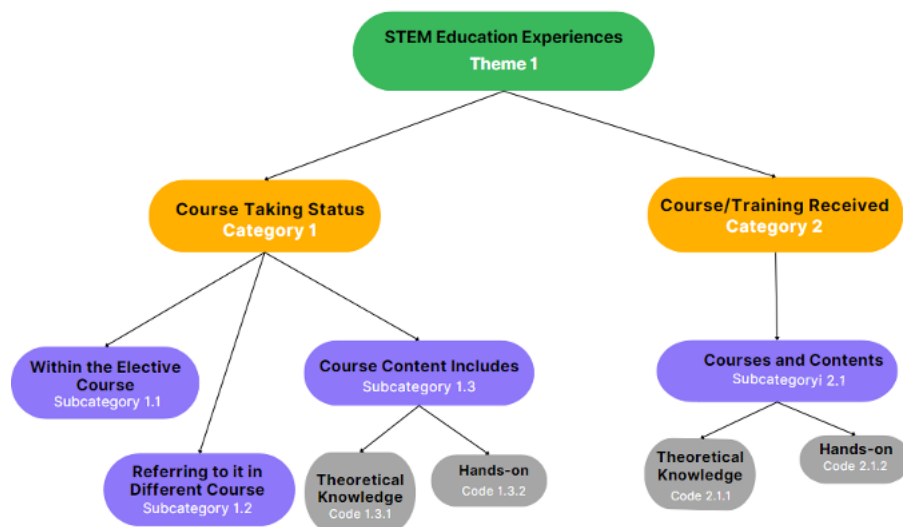


Theme 1: Pre-Service Teachers's STEM Education Experiences

Determining pre-service teachers' exposure to STEM education during their undergraduate studies is one of the main focal points of this study. Under this category, the courses related to STEM education that pre-service teachers took during their undergraduate studies and the contents of these courses have been thoroughly reviewed and presented by grouping these course types and contents.

Figure 2

Categories, Subcategories, and Codes Obtained for the Theme of Pre-Service Teachers' STEM Education Experiences



Category 1: Exposure to STEM Education Courses during Undergraduate Studies

Subcategory 1.1. Elective Courses

20% of pre-service teachers expressed that they took an elective course related to STEM education during their undergraduate studies. However, 2% of pre-service teachers stated that although there were elective courses related to STEM education, they did not choose to take these courses.

Subcategory 1.2. Mention of STEM Education in Various Courses

69% of pre-service teachers indicated that STEM education was mentioned in their undergraduate courses. Pre-service teachers mentioned that STEM education and instruction were discussed in courses such as Science Teaching (15), Science Laboratory (14), Special Teaching Methods (9), Material Design (5), Science and Technology Instruction Program Planning (2), Special Topics in Chemistry (2), Inquiry-Based Science Education (1), Creativity (1), Mathematics and Games (1).

Subcategory 1.3. Course Content and Structure

Code 1.3.1. Theoretical Knowledge

Pre-service teachers stated that the content and scope of STEM education were discussed in the courses they took during their undergraduate studies, emphasizing the importance of STEM education and discussing how STEM education could be implemented within the education system. The findings indicate that pre-service teachers discussed theoretical information about how the STEM education approach could be practically implemented.

Code 1.3.2. Application and Product-Oriented Processes

Pre-service teachers mentioned that they conducted STEM activities within their undergraduate courses. These activities included preparing STEM lesson plans and using the 5E learning model, project-based learning, and problem-based learning methods in the learning process. Additionally, pre-service teachers participated in coding studies where Scratch Jr and Arduino programs were taught. These experiences demonstrate that pre-service teachers engaged in application and product-oriented activities related to STEM education during their undergraduate courses.

Below are some responses from pre-service teachers:

PST2: In the Special Teaching Methods course, we produced simple but useful materials for everyday life problems such as earthquake-resistant houses or evaluating wasted water with simple tools that we frequently use in daily life.

PST3: In our Science Teaching laboratory practices course, we attempted to solve many problems in terms of STEM education. We tried to produce solutions with STEM applications to open-ended problem situations given by our teachers.

PST15: The content was taught and applied within the framework of science teaching, explaining what and how we would teach.

Category 2: Participation in STEM Education Courses or Training

33% of pre-service teachers stated that they participated in STEM education courses or training. 67% of pre-service teachers indicated that they did not attend any courses or training related to STEM education outside of their undergraduate courses.

Subcategory 2.1. STEM Education Courses and Content

It was found that pre-service teachers participated in various STEM education projects funded by TUBITAK (8) and STEM education courses offered by

universities (7). When the content and structure of the training courses were examined in detail, theoretical knowledge and applied product-oriented processes emerged as significant dimensions. It is noteworthy that half of the courses attended by pre-service teachers were theoretical in nature.

Code 2.1.1. Theoretical Knowledge

50% of pre-service teachers stated that they attended theoretical courses, which included verbal and visual information about technology, materials, and methods that could be used in STEM applications.

Code 2.1.2. Application and Product-Oriented Processes

50% of pre-service teachers mentioned that the courses they attended included practical and product-oriented processes such as augmented reality, virtual reality, 3D printers, robotic coding, product creation, and design.

Below are some responses from pre-service teachers:

PST3: I attended Yildiz SEM from Yildiz Technical University. It was a 2-day program. First, we grasped the logic, prepared a program accordingly, and then we experienced how to concretize and design a product based on a problem from our lives, how to give this problem to students, how to narrate it for preschoolers, and how to create a story. We made a fast car from vegetables, raced it, made a parachute, and put an egg inside it without breaking it. We built an opening-closing bridge from ready-made legos and made robots with coding.

PST5: STEM education was provided in TUBITAK projects. What is STEM? What kind of application is made in STEM education? What is its contribution to students? What is the role of the teacher? How do students receive education?... Our teacher who taught this course formed groups, and each group member designed and evaluated original products related to STEM applications such as making a tower from a pipette, balancing 11 nails on one nail, and making a seismograph.

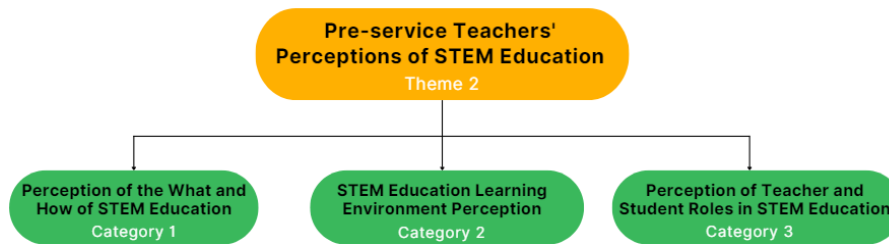
PST7: I received robotic coding training and participated in STEM activities at Science Festivals. In robotic coding, you can make the robot do whatever you want by using ready-made codes in the program, and you can differentiate the robot by attaching different tools. In STEM activities, we produced tools to solve the given problem using the materials provided.

Theme 2: Perceptions of Pre-Service Teachers' Regarding STEM Education

Understanding pre-service teachers' perceptions of STEM education constitutes another focal point of this study. Under this category, pre-service teachers' perceptions of what STEM education is, how it is implemented, their perceptions of what the STEM learning environment should be like, and their perceptions of the roles of teachers and students in this learning environment are systematically and detailedly presented.

Figure 3

Categories Related to Pre-Service Teachers' Perceptions of STEM Education

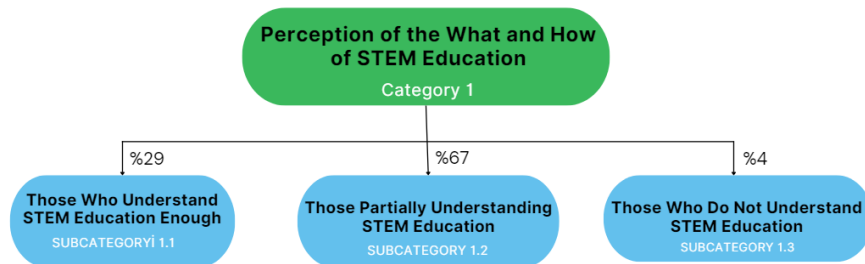


Category 1: Perception of What STEM Education Is and How It Is

Pre-service teachers' perceptions of what and how STEM education is can be categorized into three different subcategories. This classification will help us better understand pre-service teachers' perceptions of what STEM education is and how it is, shedding light on how they will implement STEM education in their classrooms.

Figure 4

Subcategories Related to Perceptions of What STEM Education Is and How It Is



Subcategory 1.1: Those Who Understand STEM Education Sufficiently

In this subcategory, pre-service teachers have understood what STEM education is and how it is applied in a general framework. They describe important components of STEM education such as integrating different fields, problem-solving processes, bringing disciplines together, and establishing interdisciplinary connections. Twenty-nine percent of pre-service teachers fall into this subcategory.

Subcategory 1.2: Those Who Partially Understand STEM Education

Pre-service teachers in this subcategory have a partial understanding of STEM education. They generally define STEM education as the integration of disciplines or interdisciplinary interaction. However, they have a limited and incomplete understanding of how STEM education is applied and even have misconceptions about what constitutes STEM education. Sixty-seven percent of pre-service teachers fall into this subcategory.

Subcategory 1.3: Those Who Do Not Understand STEM Education at All

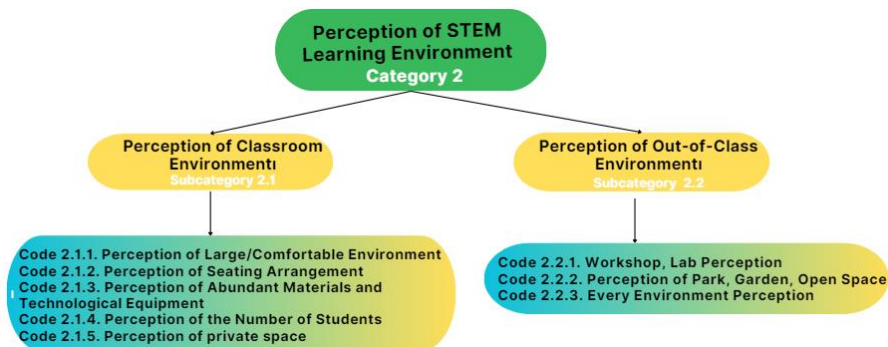
Pre-service teachers in this subcategory have almost no knowledge or perception of STEM education. They have no opinion about any definition or concept related to STEM education. Pre-service teachers who say "I don't know" about what STEM education is categorized into this subcategory. Four percent of pre-service teachers fall into this subcategory.

Category 2: Perception of Learning Environment

Pre-service teachers' perceptions of the STEM learning environment can be categorized into two subcategories: classroom environment perception and out-of-class environment perception. Various codes are included under each subcategory

Figure 5

Subcategories of Pre-Service Teachers' Perception of STEM Education Learning Environment



Subcategory 2.1: Perception of Classroom Environment

Code 2.1.1: Perception of Large/Comfortable Space

29% of pre-service teachers believe that for STEM activities, students need a large space where they can move comfortably and engage in group work.

Code 2.1.2: Perception of Seating Arrangement

18% of pre-service teachers think that desks in STEM classrooms should be arranged in a U or C shape to facilitate collaboration and group work.

Code 2.1.3: Perception of Abundant Materials and Technological Tools

29% of pre-service teachers believe that STEM education requires ample and diverse materials. Additionally, 4% of them expressed the need for technological resources such as learning materials and internet access in STEM learning environments.

Code 2.1.4: Perception of Class Size

4% of pre-service teachers believe that a larger class size is more suitable for STEM education.

Code 2.1.5: Perception of Special Area

29% of pre-service teachers think that the STEM learning environment should be in a designated area within the classroom. This area should be conducive to group work and include a corner where students can showcase their STEM projects.

Subcategory 2.2: Perception of Outside Classroom Environment

Code 2.2.1: Perception of Workshop/Laboratory

9% of pre-service teachers believe that STEM education should take place in a laboratory-like environment.

Code 2.2.2: Perception of Park, Garden, Open Space

31% of pre-service teachers think that STEM learning can occur outside the classroom, especially in school gardens, home environments, parks, or open spaces.

Code 2.2.3: Perception of Any Environment

9% of pre-service teachers believe that the STEM learning environment does not require any specific physical setting and can take place anywhere.

Below are some responses from pre-service teachers regarding their perceptions of the learning environment:

PST2: "STEM education, where science, engineering design process, technology, and mathematics come together, cannot be separated from a laboratory-like environment. It is essential to create an environment where students can easily carry out the design process. My statement does not mean that every material should be complete. Students should be able to find materials that are simple and economical but can solve their problems."

PST3: "Since students will find solutions to problems, the seating arrangement should be made according to this. There should be a space in the classroom where students can exhibit their projects, and by making a

STEM corner, they should be able to put their projects there and look at them again when they want. There may be visuals about STEM on the walls of the classroom."

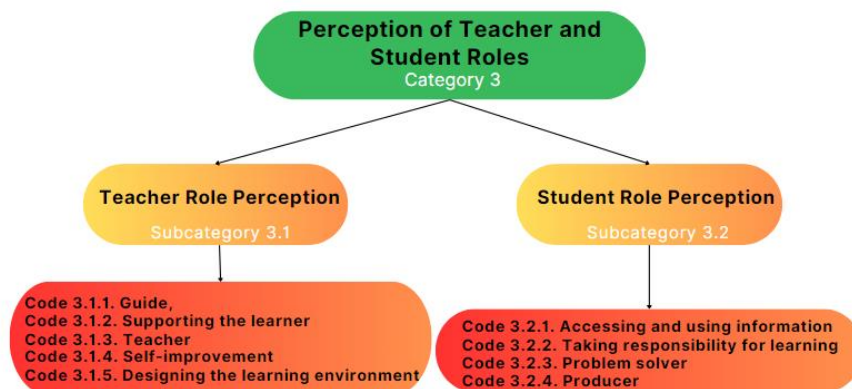
PST5: "Of course, physical conditions are very important in the learning environment, but I think STEM can be applied even in a school with very poor physical conditions. Sometimes I call it extracting science from dust and trash. In other words, STEM activities can be done with a plastic bottle, balloon, and pipette, or with software and coding. It is up to the teacher to use the environmental factors meaningfully."

Category 3: Perception of Teacher and Student Roles

Pre-service teachers' perceptions of teacher and student roles in the STEM learning environment are categorized into two subcategories, each with various codes.

Figure 6

Subcategories of Pre-Service Teachers' Perception of Teacher and Student Roles in the STEM Education Learning Environment



Subcategory 3.1: Perception of Teacher Roles

Code 3.1.1: Guide, Mentor

100% of pre-service teachers expressed that the teacher plays a guiding role.

Code 3.1.2: Supporter of Students

40% of pre-service teachers believe that the teacher's role includes encouraging learning and supporting students.

Code 3.1.3: Instructor

18% of pre-service teachers mentioned the teacher's role in delivering knowledge.

Code 3.1.4: Self-Improver

13% of pre-service teachers emphasized that teachers should continually improve themselves, highlighting the need for teachers to be in a position of learning, open to innovations, and enhancing their subject and pedagogical knowledge.

Code 3.1.5: Learning Environment Designer

Only 2% of pre-service teachers highlighted the role of the teacher in designing the learning environment.

Below are some responses from pre-service teachers regarding the teacher's role in STEM education:

PST6: "The teacher should not be egocentric. By progressing student-centeredly, they should value their thoughts. Instead of answering directly, they should encourage questioning and reasoning. They should enable students to learn by doing and experiencing."

PST7: "The teacher should always be a guide. They should guide the students but not explicitly tell them what to do. They should enable the development of the student's creativity. They should assist the student when needed."

PST26: "The teacher should be open to innovations and knowledgeable."

Subcategory 3.2: Perception of Student Roles

Code 3.2.1: Accessing and Utilizing Information

92% of pre-service teachers described students in the STEM learning environment as researchers, curious, questioning, critical, exploratory, experiential learners, acting like scientists, capable of conveying what they have learned, and effectively using this knowledge.

Code 3.2.2: Taking Responsibility for Learning

69% of pre-service teachers perceive students in the STEM learning environment as actively directing their learning processes and taking responsibility for learning.

Code 3.2.3: Problem Solvers

24% of pre-service teachers described students in the STEM learning environment as capable of analytically solving problems, thinking innovatively, being enterprising, and possessing various skills.

Code 3.2.4: Producers

Pre-service teachers expressed that students in the STEM learning environment can generate new ideas and develop products.

Below are some responses from pre-service teachers regarding the student's role in STEM education:

PST1: "If STEM education is likened to a film shoot, the student is the lead actor. They are the main characters of the film. The film takes shape according to the attitudes and behaviors of the students. Sometimes, the student is the one who should deviate from the scenarios they need to play and come up with original solutions to problems."

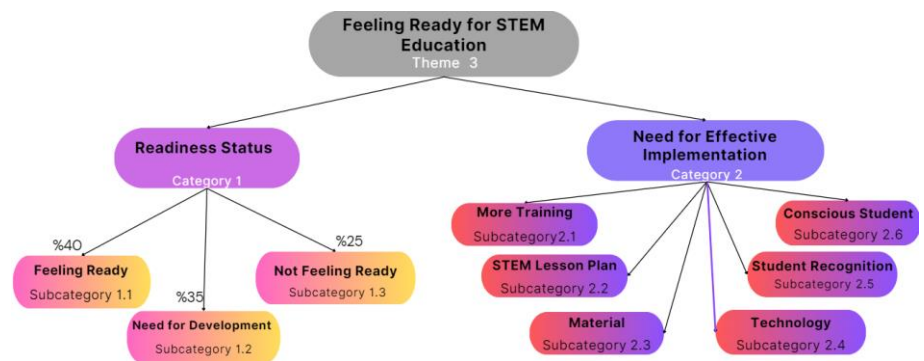
PST 3: "Based on past observations and experiments, the student should find solutions to problems. The student should be curious and have a research-oriented spirit so that the solution proposals they find should not be trivial against the problem situation."

PST8: "The student is the producing part. In STEM, the teacher guides, but the producing part belongs to the student. The student acquires analytical thinking skills and 21st-century skills."

Theme 3: Pre-Service Teachers' Readiness for STEM Education

The readiness of pre-service teachers to implement STEM education practices constitutes another focal point of this study. Under this theme, the extent to which pre-service teachers feel prepared for STEM education and what they need to effectively implement STEM education practices have been examined in detail. Findings have been systematically presented using categories, subcategories, and codes.

Figure 6
Subcategories of Pre-Service Teachers' Perception of Readiness for STEM Education Practices



Category 1: Readiness Status***Subcategory 1.1: Feeling Ready***

40% of pre-service teachers expressed feeling ready to implement STEM education.

Subcategory 1.2: Need for Development

35% of pre-service teachers stated that they need to further develop themselves to implement STEM education.

Subcategory 1.3: Not Feeling Ready

25% of pre-service teachers stated that they do not feel ready to implement STEM education or have not received any training on this topic.

Below are some opinions from pre-service teachers:

PST37: "I have no education or experience regarding this training. Also, I have no experience in implementing this training."

PST43: "I don't feel ready at the moment. I need to take various trainings."

PST29: "I partially feel ready. Because I have not received any training on this topic. It was only mentioned in the verbal lessons I took. Also, I have some knowledge through my research."

Category 2: Needs for Effectively Implementing STEM Education***Subcategory 2.1: More Education***

67% of pre-service teachers expressed the need for more STEM knowledge, teaching techniques, and practical training.

Subcategory 2.2: STEM Lesson Plans

11% of pre-service teachers expressed the need for appropriate lesson plans to implement STEM education more effectively and easily.

Subcategory 2.3: Materials

11% of pre-service teachers expressed the need for suitable materials and knowledge of use to effectively implement STEM education.

Subcategory 2.4: Technology

11% of pre-service teachers expressed the need for access to technology and the ability to use it to implement STEM education effectively.

Subcategory 2.5: Knowing the Student

2% of pre-service teachers expressed the need to know the students to effectively implement STEM education.

Subcategory 2.6: Conscious Students

22% of pre-service teachers emphasized that students need to be active, have various skills, and be conscious, willing, curious, and research-oriented for effective STEM education.

Subcategory 2.7: Time

4% of pre-service teachers expressed the need for sufficient time to implement STEM education effectively.

Below are some responses from pre-service teachers:

PST3: "To effectively use STEM education, we first need a comprehensible problem situation. Then, solutions to this problem situation in the past should be shown to inspire students. After that, materials to be used should be given to the students, and the students should design their material. At the end of the lesson, concepts related to the topic should be explained to the students based on the material they prepared, as this is the most important part."

PST5: "First of all, I think I need to receive an education in STEM. Because STEM education is a professional process. Also, schools' technological infrastructure needs to be brought to good levels to be able to provide STEM education. Only in this way can the training provided be useful."

PST6: "It is important for me to know the students in every aspect as much as possible because if I have to give them information to implement STEM education, the students' being unfamiliar with the situations where they should be helpless and the student may feel inadequate."

Discussion, Conclusion, and Suggestions

This study focuses on the perceptions, readiness, and needs for implementation of STEM education among pre-service teachers. The findings shed light on several significant aspects related to STEM education.

The results of the research indicate that pre-service teachers possess a fundamental level of theoretical knowledge about STEM education. Particularly during their undergraduate studies, they encounter STEM education content within the context of science laboratory and science teaching courses, which enables them to

acquire foundational theoretical knowledge. In the study by Metin et al. (2023), it was observed that the majority of science teachers perceive STEM as a method and view it as a facilitating pathway for learning, indicating a solid theoretical understanding. Yıldırım (2020) emphasized the need for pre-service teachers to acquire practical knowledge to effectively implement STEM education in classrooms. Similarly, Akan and Timur (2023) noted that while science teachers' views on STEM are generally positive, they are not sufficient. However, it is essential to highlight that theoretical knowledge alone is not sufficient for the effective implementation of STEM education in classrooms. Thus, pre-service teachers require practical experience to effectively implement STEM education in classrooms.

Furthermore, the findings of the study also indicate that the participation rates of pre-service teachers in STEM education courses and practical training are considerably low. This highlights the need for pre-service teachers to have more comprehensive opportunities for learning and practicing STEM education. Consequently, while pre-service teachers possess foundational theoretical knowledge about STEM education, they may not fully utilize it due to insufficient practical experience. Thus, it is imperative to redesign and update the content of undergraduate courses to strike a balance between theoretical knowledge and practical application in the context of STEM education. Specifically, pre-service teachers need to enhance their knowledge and skills regarding what STEM education entails, how it is implemented, and how it can be integrated into science or other subjects. In this regard, the revision and updating of the course content in undergraduate teacher education programs regarding STEM education are of paramount importance. Bektaş and Aslan's (2019) study sheds light on this issue, emphasizing the necessity of STEM applications in undergraduate programs at education faculties to ensure that pre-service teachers have sufficient views on STEM applications. Similarly, Akan and Timur (2023) associated the insufficiency of science teachers' views on STEM with the inadequacy of in-service courses related to subject education and the insufficient emphasis on STEM in undergraduate programs. Therefore, it is essential to take steps to enable pre-service teachers to better understand and practice STEM education effectively.

According to the research results, 29% of pre-service teachers fully understand what STEM education is and how it works, 67% partially understand what STEM education is and how it works, and 4% do not understand what STEM education is and how it works. These results indicate a lack of knowledge and experience among pre-service teachers regarding what the concept of STEM education entails and how it is implemented. Additionally, it was found that they did not explain how STEM disciplines would be integrated. Deligöz and Han Tosunoğlu (2023) also determined that teachers lack a clear idea of how to integrate STEM and science education concepts. This suggests a deficiency in their views on how disciplines should be integrated. Reviewing the literature reveals various approaches to integrating STEM disciplines (multidisciplinary approach, transdisciplinary approach, content integration approach, context integration approach, integrated STEM education

approach) (Bybee, 2013; Kelley & Knowles, 2016; Roehrig et al., 2012). A study by Çorlu et al. (2014) demonstrated that the majority of teachers possess adequate expertise only in their respective fields but lack integrated STEM teaching knowledge. In a STEM-focused study by Çinar et al. (2016), it was found that pre-service teachers tended to associate science with mathematics only before the application, but after the application, they considered a more comprehensive approach that includes not only mathematics but also engineering and technology. Indeed, integrated/bundled STEM education is a more effective approach than merely using disciplines together. Felix and Harris (2010) emphasize that teachers delivering STEM education need to have adequate expertise in both STEM content and pedagogy. In a collaborative FETEMM education implementation study conducted by Aslan-Tutak, Akaygün, and Tezsezen (2017), it was determined that pre-service teachers' perceptions of STEM education changed and improved after the practices, with explanations evolving from insufficient to more advanced categories when the fields were integrated. Studies in the literature indicate that there is insufficient understanding of what STEM education is and how it should be implemented, and various misconceptions, beliefs, and perceptions exist (Aslan-Tutak et al., 2017; Deligöz & Han Tosunoğlu, 2023; Ecevit, 2023; Morrison, 2006; Yıldırım & Selvi, 2016). Developing a better understanding of the nature of STEM education will contribute to the effective implementation of STEM education practices.

According to the research findings, pre-service teachers perceive the learning environment where STEM education is applied as a classroom, workshop, laboratory, or extracurricular learning environment characterized by a small number of students, conducive to collaboration, spacious, and rich in materials. Akan and Timur (2023) stated that the inability of science teachers to incorporate STEM practices into their lessons is attributed to the disadvantaged socio-economic structure of schools and the lack of financial resources. Pre-service teachers seem to focus on the physical environmental aspects of the STEM learning environment. However, what truly matters for effective STEM education is not only the physical attributes of the learning environment but also the climate of this environment, namely, teacher-student interaction and student-student interaction. Because it is the teacher who creates, designs, and fosters an effective classroom climate that constitutes the learning environment. Selvi's (2015) study revealed that pre-service teachers harbor fears and negative attitudes toward implementing STEM education in crowded classrooms. These findings suggest that pre-service teachers associate STEM education solely with low-class sizes. While class size, the physical structure of the classroom, and various materials enrich the learning environment, a good STEM teacher can design a conducive STEM environment using simple and inexpensive materials, even waste materials (Ecevit, 2023). However, the perception that pre-service teachers can employ the STEM education approach in any environment has not been fully developed yet. The STEM education environment is shaped not only by physical features but also by teacher-student interaction and student-student interaction. Therefore, it is crucial for pre-service teachers to consider not only the physical

environment but also pedagogical approaches suitable for STEM education when creating an effective STEM education environment.

According to the research results, pre-service teachers define the teacher in the STEM education learning environment as guiding, directing, encouraging, teaching, explaining, developing oneself, and designing the learning environment. The qualities of guiding, directing, and encouraging students align with the teacher's roles in the curriculum (MEB, 2018). Describing the teacher as developing oneself and designing the learning environment is a significant characteristic. Ecevit's (2023) research suggests that the teacher's ability to design the learning environment plays a vital role in the effectiveness of STEM education practices. The development of this skill by the teacher is directly correlated with factors such as educational level, STEM implementation experience, lifelong learning approach, and scientific capital. Some pre-service teachers' descriptions of the teacher as "teaching, explaining, and narrating" indicate that a traditional understanding of the teacher role still prevails. While Drake and Burns (2004) define the teacher's role as a guide, mentor, and expert in all fields in an interdisciplinary approach, they express the teacher's role as a co-learner with the student and an expert in all fields in a transdisciplinary approach. In current educational approaches, the adoption of the teacher's role as a co-learner with the student should be more widespread, thereby enabling the teacher to transcend beyond the role of merely teaching.

According to the research findings, 40% of pre-service teachers expressed readiness to implement STEM education in their classrooms, while 35% indicated the need to develop theoretical knowledge and practical skills related to STEM education. However, 25% of pre-service teachers stated that they were not ready to implement STEM education in their classrooms. Pre-service teachers who are ready to implement STEM education in their classrooms may have richer and more developed experiences in terms of theoretical knowledge and practical application related to STEM education compared to others. This suggests that acquiring the necessary knowledge and skills for implementing STEM education may enhance confidence. However, some pre-service teachers who have not received sufficient courses or training during their undergraduate studies expressed readiness to implement STEM education in their classrooms. This situation may indicate that they may not have fully understood STEM education or may not be aware of what they do not know. This phenomenon may reflect the Dunning-Kruger Effect, also known as the "unskilled and unaware of it" syndrome (Kruger & Dunning, 1999). Hoy & Spero (2005) suggest that the high self-efficacy beliefs of pre-service teachers in teaching science may be due to their lack of real classroom experiences. Pre-service teachers may feel ready to implement STEM education in their classrooms because they are unaware of the knowledge and skills they lack. Pre-service teachers who aspire to implement STEM education effectively are willing to enhance their theoretical knowledge and practical skills for this purpose. However, they have clearly expressed the need for education and resources to enhance these competencies. It was found that pre-service teachers who do not feel ready to implement STEM education in their classrooms have lower

knowledge and experience in the STEM field compared to other pre-service teachers. Among the demands of pre-service teachers to implement STEM education effectively are more education, suitable lesson plans, materials, access to technology, student recognition, and the presence of conscious students. These needs demonstrate the complexity and various elements of STEM education. In a study conducted by Çetin and Kahyaoğlu (2018), it was found that pre-service teachers did not feel competent enough to implement STEM education. Ateş and Sungur Gül (2023) expressed that pre-service teachers have high levels of anxiety regarding STEM education. Similarly, Geng, Jong, and Chai (2019) determined that 94.5% of teachers do not consider themselves sufficient for STEM education. Teachers expressed the need for pedagogical support and resources for STEM education practices. A study by Hacıoğlu et al. (2016) revealed that pre-service teachers have concerns about preparing and implementing STEM activities. Aslan-Tutak, Akaygün, and Tezsezen (2017) found that pre-service teachers need to observe sample projects and participate in training and seminars. In a study conducted by Han, Yalvac, Capraro, and Capraro (2015), it was observed that teachers experienced some difficulties in STEM education practices despite receiving STEM education. In a study conducted by Margot & Kettler (2019), it is noted that teachers perceive that previous experiences characterized by student-centered and research-based approaches contribute to facilitating success in STEM initiatives. Teachers who have been exposed to more science or mathematics courses and utilize similar teaching methods tend to have greater confidence in STEM pedagogy, which promotes interdisciplinary thinking skills. These prior experiences positively influence teachers' attitudes toward STEM education (Park et al., 2016; Park et al., 2017). In a study by Yıldırım (2020), teachers expressed that they did not receive sufficient STEM education during their university studies, therefore, they felt insufficient in STEM education, had difficulty in preparing STEM lesson plans (e.g., integration of subject knowledge, engineering design processes, integration of 21st-century skills, technology integration, time), and felt inadequate in STEM education. For a teacher to be STEM-literate, they need to have sufficient knowledge in various areas such as STEM field knowledge, pedagogy, integration knowledge, context knowledge, and 21st-century skills and be able to combine these knowledge areas with their lesson planning abilities. It should be noted that STEM literacy is not something that can be achieved in a short time. Therefore, teachers and pre-service teachers need to acquire more knowledge, conduct research, gain experience, and develop themselves to implement integrated STEM education effectively (Stohlmann, Moore & Roehrig, 2012). Additionally, providing pre-service teachers with exemplary practice examples to use as guiding materials and access to guiding resources through books, articles, and theses in the literature can contribute to their development. In conclusion, pre-service teachers have the basic theoretical knowledge about STEM education, but they feel inadequate as practitioners of STEM education. Although they aspire to use STEM education effectively when they start their careers, they need more practice-based education and personal development to acquire these skills. It is of great importance to present fundamental topics such as what STEM education is, how it is applied, and how it can be integrated with other

subjects in an applied manner to pre-service teachers through elective or compulsory courses included in undergraduate programs. Moreover, it is believed that carefully planning the content of the courses can train pre-service teachers as genuine STEM literates. Updating the content of undergraduate programs, increasing teacher training programs, and sharing successful practice examples are crucial for pre-service teachers to better understand STEM education and be able to implement this approach successfully in their classrooms. In this way, pre-service teachers can become more prepared and competent in providing effective STEM education to future students. These results can form the basis for steps to improve and disseminate STEM education and can guide STEM education experts.



Öğretmen Adaylarının STEM Öğretim Yeterlikleri: Deneyimler, Algılar, Hazır Hissetme Durumları Üzerine Nitel Bir Araştırma

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Araştırma Makalesi	17.02.2023	17.04.2024	25.07.2024

Tuğba Ecevit ¹
Düzce Üniversitesi

Dilber Acar ²
Milli Eğitim Bakanlığı

Yasemin Büyüksahin ³
Bartın Üniversitesi

Öz

Geleceğin iş dünyası, sadece akademik bilgiyle değil, problem çözme, eleştirel düşünme, yaratıcılık, iş birliği ve analitik becerilerle donatılmış bireylere ihtiyaç duymaktadır. Bu nedenle, STEM eğitimi, öğrencilere bilgi kazandırmanın yanı sıra, 21. yüzyıl becerileriyle donatılmış bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir. Bu yaklaşımın başarılı bir şekilde uygulanması, öğretmenlerin STEM öğretimindeki yeterliklerine bağlıdır. Bu çalışma, eğitim fakültelerinin son sınıfında okuyan öğretmen adaylarının STEM öğretim yeterliklerini belirlemeyi amaçlamaktadır. STEM öğretimi yeterlilikleri, öğretmen adaylarının STEM eğitimi deneyimleri, algıları ve hazır hissetme durumları üzerinden bir durum çalışması deseni ile incelenmiştir. Araştırmanın katılımcı grubu, Türkiye genelindeki 21 üniversitenin son sınıfında okuyan toplam 45 Fen Bilimleri ve Sınıf Öğretmenliği öğrencisinden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak "STEM Öğretim Yeterlikleri Görüşme Formu" kullanılmıştır. Veriler, üç bağımsız araştırmacı tarafından içerik analizi yöntemiyle eşzamanlı olarak incelenmiştir. Analiz sırasında ortaya çıkan kodlar için ilgili kategori ve temalar belirlenmiştir. Sonuçlar, öğretmen adaylarının STEM deneyimlerinin genellikle teorik ve sınırlı olduğunu, STEM eğitimi ve uygulamaları hakkındaki algılarının gelişime ihtiyaç duyduğunu göstermektedir. Ayrıca, öğretmen adayları gelecekte STEM eğitimini sınıflarında uygulamak istediklerini, ancak bunun için uygulamalı eğitime ve rehber kaynaklara ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Bu deneyim ve algıların, öğretmen adaylarının STEM eğitimini uygulama konusundaki hazır hissetme durumlarını doğrudan etkilediği söylenebilir.

Anahtar sözcükler: stem eğitimi, stem öğretim yeterliliği, hizmet öncesi öğretmen eğitimi, öğretmen adayları.

Alıntı Gösterim Bölümü eksik...

¹*Sorumlu Yazar:* Dr, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, tugbaecevit@duzce.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-5119-9828>

²Dr, Milli Eğitim Bakanlığı, dilber.kaptan@gmail.com , <https://orcid.org/0000-0002-3869-0874>

³Dr, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, ybuyksahin@bartin.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-5771-2063>

Sanayi 4.0 süreci her ne kadar robotik, sanal ve metrik bir süreç olarak anlaşılrsa da bu yeni devrimin temel taşı yine insandır. Sanayi devrimleri ile değişen ihtiyaçlar analiz edildiğinde dördüncü sanayi devrimini yaşadığımız günümüzde nitelikli iş gücüne ihtiyaç duyulmaktadır. İş dünyasında değişen çağa uyum sağlayabilen 21. yüzyıl becerileri ve sosyal becerileri gelişmiş bireylere gereksinim vardır (NRC, 2012; Akgündüz vd., 2015).

Uluslararası K-12 seviyesindeki öğretim programları incelediğinde içerik bilgisinin farklı derslerde birbirinden bağımsız bir şekilde öğretilmesinin baskın olduğu görülmektedir (Bybee, 2013; NGSS, 2013; NRC, 2009). Derslerin birbirinden bağımsız olarak öğretilmeye çalışılması öğrencilerin öğrenmeye çalıştığı bilgilerin günlük hayata transferini ve çeşitli bilişsel, sosyal ve duyuşsal becerilerinin gelişimini zorlaştırmaktadır (Osborne, Simon ve Collins, 2003). Sanayi 4.0 sürecinde ihtiyaç duyulan insanın eğitilmesi ancak Eğitim 4.0 perspektifiyle mümkündür. Öğrencileri çağın gerektirdiği şekilde akademik bilgilerle donatırken onları öğrendiği bilgileri günlük hayata transfer edebilen, 21. Yüzyıl becerilerine ve sosyal becerilere sahip bireyler yetiştirilmesi önemlidir. Öğrencilere fen, teknoloji, mühendislik, matematik alanlarında gerekli bilgileri kazandırırken, onları 21. yüzyıl becerilerine sahip bireyler olarak yetiştirmeyi hedefleyen yaklaşımlardan biri de STEM eğitimi yaklaşımıdır (Bybee, 2014).

STEM eğitimi disiplinlerarası/ötesi ve uygulamaya yönelik, bağlam temelli yaklaşımları içeren fen, teknoloji, mühendislik ve matematik disiplinlerinin birbirleri arasında bağ kurarak entegrasyonunu sağlayan bir öğretim yaklaşımıdır (Bybee, 2010). Disiplinlerarası/ötesi uygulamaya dayalı bir öğrenme ortamı öğrenilen bilgilerin günlük hayata transfer edilmesini kolaylaştırarak çeşitli becerilere sahip daha nitelikli öğrencilerin yetişmesine imkan sağladığı görülmektedir (Akgündüz vd., 2015; Bybee, 2010; White, 2014). Ülkelerin gelecekte ilerleme hedefleri açısından STEM eğitimin yaygınlaştırılması ön plana çıkmaktadır. Dolayısıyla STEM eğitimi almış öğrencilerin sayısının artırılması ülkeler açısından önemli hedefler arasındadır. National Science Foundation 1990'lı yıllarda STEM eğitimi yaklaşımının gerekliliği ve önemini vurgulamasına rağmen ülkemizde 2018 yılı fen bilimleri öğretim programında vurgulanmaya başlamıştır (NGSS, 2013; MEB, 2018).

Öğretim programlarında yapılan değişiklikler önemli olmakla birlikte, bu programları uygulayacak öğretmenlerin STEM öğretimine yönelik yetkinlikleri de çok önemlidir. STEM eğitiminin amacına uygun bir şekilde gerçekleştirilebilmesi, öğretmenlerin STEM uygulama bilgi, beceri ve deneyimleri ile ilişkilidir (Aslan-Tutak, Akaygün ve Tezsezen, 2017). STEM okuryazarı öğretmenlerin sahip olması gereken özellikler STEM ile ilgili gerekli alan bilgisi, STEM entegrasyon bilgisi, pedagojik bilgi, 21. yy becerileri bilgisi ve öğrenme ortamı tasarlama ve planlama becerileri olarak ele alınabilir (Aslan-Tutak, Akaygün ve Tezsezen, 2017; Yıldırım, 2020; Yıldırım 2021). STEM eğitiminin hedeflerine ulaşabilmesi öğretmen adaylarının STEM öğretim yeterliklerinin geliştirilmesi ile doğrudan ilişkilidir (Ring, Dare vd., 2017).

Lisans öğretim programları incelendiğinde STEM eğitimi ve uygulamaları dersinin henüz öğretim programlarında doğrudan yer almadığı görülmektedir (Fen Eğitimi Lisans Programı, 2018; Sınıf Eğitimi Lisans Programı, 2018; Okulöncesi Eğitimi Lisans Programı, 2018). STEM eğitimi ve uygulamaları ile ilgilenen araştırmacıların lisans öğretim programlarında yer alan çeşitli derslere (Örn: fen öğretimi, fen laboratuvar, öğretim yöntemleri gibi ya da seçmeli ders olarak) STEM eğitimi ve uygulamalarını dahil ettikleri görülmektedir (Örn: Aslan-Tutak, Akaygün ve Tezseven, 2017; Altan, Yamak ve Kırıkkaya, 2016; Öztürk, Yılmaz Tüzün ve Çakır Yıldırım, 2019; Yıldırım ve Altun, 2015). STEM eğitimi uygulayıcı olacak olan öğretmen adaylarının STEM eğitimi ile ilgili gerekli bilgi, beceri ve deneyime sahip bireyler olarak yetiştirilmesi amacıyla STEM eğitimi ve uygulamalarının yaygınlaştırılması önem kazanmaktadır. Öğretmen adaylarının hizmet öncesi edindiği öğrenme-öğretme yaşantıları, uygulama deneyimleri, inançları, tutumları, farkındalıkları, öz-yeterlikleri öğrenme ortamlarını planlamalarını ve tasarlamaalarını etkileyecektir (Tatar vd., 2012). STEM eğitimi yaklaşımlarının sınıflarda uygulanabilir olması için öğretmenlerimizin iyi düzeyde STEM okuryazarı olması gerekmektedir (Honey vd., 2014). Başka bir deyişle bir öğretmen STEM okuryazarıysa ancak o zaman sınıfında etkili bir STEM eğitimi gerçekleştirebilir. Öğretmenlerin sınıf içi gerçek uygulama deneyimleriyle donanımlı olması gerekmektedir.

Bu bağlamda STEM eğitimin uygulayıcısı olan öğretmen ve öğretmen adaylarının yetiştirilmesi amacıyla pek çok proje (STEM ve Makers Fest/Expo, Tasarım Becerileri Atölyeleri, Deneyap Atölyeleri) ve araştırma laboratuvarları (Haceteppe STEM ve Makers Lab, İstanbul Aydın Üniversitesi STEM Lab), araştırma merkezleri ve enstitüleri (ODTÜ BİLSTEM Uygulama ve Araştırma Merkezi, Muş Üniversitesi STEM Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi, STEM Öğretmen Enstitüleri, Bahçeşehir Üniversitesi BAUSTEM Merkezi, Özyeğin Üniversitesi STEM Akademi), çeşitli araştırma modül ve programları (Akaygün ve Aslan-Tutak, 2016; Aslan-Tutak, Akaygün, ve Tezseven, 2017; Günbatır ve Şardağ, 2022; Bozan ve Anagün, 2019; Şardağ, 2020; Yıldırım, 2020) geliştirilmiş ve geliştirilmeye devam etmektedir.

Mevcut Durum Analizi ve İhtiyaç Durumunun Belirlenmesi

Ulusal alanyazın incelendiğinde STEM eğitimi eğilimlerini belirlemek amacıyla farklı düzeylerde, farklı zaman aralıklarında çeşitli araştırmaların yapıldığı görülmektedir (Örn: Aydın-Günbatır ve Tabar, 2019; Çavaş vd., 2020; Daşdemir, Cengiz ve Aksoy, 2018, Ecevit vd., 2022). Bu araştırmalar bütüncül bir şekilde sentezlendiğinde araştırmaların öğrenci çalışma gruplarında en fazla ortaokul öğrencileriyle çalışıldığı en az ise ilkökul öğrencileriyle çalışıldığı (Daşdemir, Cengiz ve Aksoy, 2018), öğretmen ve öğretmen adayları gruplarında ise en fazla fen bilimleri öğretmen adayları ve fen bilimleri öğretmenleriyle çalışmalar yürütüldüğü (Akan ve Timur, 2023; Deligöz ve Han Tosunoğlu, 2023; Metin vd., 2023), en az ise sınıf eğitimi öğretmen adayları ve sınıf öğretmenleriyle çalışmalar yürütüldüğü (Çavaş vd., 2020) genel olarak öğretmen adayları ile daha fazla çalışma yapıldığı (Ateş ve Sungur

Gül, 2023; Aydın-Günbatır ve Tabar, 2019; Daşdemir, Cengiz ve Aksoy, 2018) ortaya çıkmaktadır.

STEM eğitimi ve öğretiminde yeterliliğe sahip öğretmenlerin yetiştirilmesi üzerinde önemli durulması gereken bir noktadır. Öğretmen adaylarıyla yapılan çalışmaların STEM alanlarına yönelik tutum (Hiğde vd., 2020), STEM eğitime yönelik algı (Aslan-Tutak, Akaygün ve Tezseven, 2017; Akaygün ve Aslan-Tutak, 2016; Öztürk, Tüzün ve Yıldırım, 2019), STEM yaklaşımına yönelik farkındalık (Dadacan, 2021; Özbilen, 2018; Karakaya vd, 2018; Buyruk ve Korkmakz, 2016), STEM eğitimi öz-yeterlik (Dadaca, 2021; Gelen, Akçay, Tiryaki ve Benek, 2019; Öztürk, Yılmaz-Tüzün ve Yıldırım, 2019), STEM öğretim yönelimleri (Dadacan, 2021; Hacıömeroğlu ve Bulut, 2016; Hiğde vd.,2020; Gökbayrak, 2017; Karışan ve Bakırcı, 2018; Timur ve Belek, 2020), STEM öğretimine yönelik tutum (Hiğde, Keleş ve Aktamış 2020), STEM uygulamaları hakkında görüş (Bektaş ve Aslan, 2019, Yıldırım ve Türk, 2018), STEM eğitimi hakkında görüş (Özbilen, 2018; Öztürk, Tüzün ve Yıldırım, 2019), STEM eğitiminin akademik başarıya etkisi (Yıldırım ve Altun, 2015) ve 21 yy becerilerine etkileri (Gökbayrak ve Karışan, 2017; Ertuğrul Akyol, 2020) duyuşsal özelliklere etkileri (Kocakulah, Abacı ve Kocakulah, 2021; Aslan-Tutak, Akaygün ve Tezseven, 2017) temalarında olduğu söylenebilir. Öğretmen adayları ile yapılan çalışmaların ağırlıklı olarak nicel araştırma yöntemlerinden tarama yöntemi ile yürütüldüğü deneysel araştırmaların ise daha az sayıda olduğu (Kalemkuş, 2020) söylenebilir. Öğretmen adayları ile yapılan nitel araştırmalarda ise daha çok yapılan STEM uygulamaları hakkında görüş (Bektaş ve Aslan, 2019, Yıldırım ve Türk, 2018), STEM eğitime yönelik görüş (Özbilen, 2018; Öztürk, Tüzün ve Yıldırım, 2019) çalışmalarının olduğu görülmektedir. Öğretmen ve öğretmen adaylarının STEM eğitimi ve öğretimine yönelik algıları, tutumları ve öz-yeterliklerinin daha çok nicel veri toplama araçları kullanılarak tespit edildiği görülmektedir. Öğretmenlerin veya öğretmen adaylarının STEM eğitimi yeterliklerini belirlemek ve değerlendirmek için nicel ölçme araçlarının sınırlılıkları göz önüne alındığında, mevcut durumun ve ihtiyaçların daha ayrıntılı ve derinlemesine bir şekilde incelendiği nitel araştırmalara duyulan gereklilik açıkça ortaya çıkmaktadır. Sadece nicel verilere dayalı ölçme araçları, öğretmenlerinin veya öğretmen adaylarının STEM yeterliklerini tam olarak yansıtmakta yetersiz kalabilir ve bu durum eksik veya yanıltıcı sonuçlara yol açabilir. STEM öğretmen yeterliklerini tam olarak anlamak ve değerlendirmek için, bu yeteneklerin karmaşıklığını ele alan yöntemlere ihtiyaç vardır. Dolayısıyla, nitel araştırma yöntemleri daha kapsamlı bir yaklaşım sunarak öğretmenlerin STEM eğitimi alanındaki bilgi, deneyim ve hazırbulunuşluklarını daha ayrıntılı ve derinlemesine bir şekilde inceleme ve değerlendirme fırsatı sağlayacaktır.

Çalışmanın Önemi ve Amacı

STEM eğitimi, günümüz eğitim sisteminde giderek artan bir öneme sahiptir ve öğretmenlerin bu alandaki yeterlikleri, etkili bir STEM eğitimi sağlamak için kritik bir faktördür. Bu araştırmada, nitel bir durum araştırması çerçevesinde öğretmen adaylarının STEM eğitimi yeterliklerini belirlemeyi hedeflenmektedir. Bu amaç

doğrultusunda, öğretmen adaylarının STEM eğitimi deneyimleri, algıları ve hazır hissetme durumları incelenmiştir.

Yöntem

Bu araştırma, Türkiye'deki farklı üniversitelerin eğitim fakültelerinin son sınıfında okuyan fen bilimleri ve sınıf öğretmenleri adaylarının STEM öğretimi yeterliklerini, deneyimler, algılar ve hazır hissetme durumları temaları kapsamında ayrıntılı bir şekilde inceleyerek mevcut durumu ortaya koymayı ve ihtiyaç durumunu değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Araştırmada, belirgin bireysel aktörler ya da aktör grupları ve onların algıları üzerine odaklanılması yönü ile bir durum çalışması tercih edilmiştir. Sınıf ve fen bilgisi öğretmen adayları, ülkeyi en iyi şekilde temsil edebilecek geniş bir çalışma grubuna dahil edilerek STEM yeterlikleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bir işe başlama süreci, bireylerin başlayacakları konu hakkındaki algıları, deneyimleri ve duygu durumları tarafından etkilenir. Bu nedenle, STEM eğitimi yeterlik durumları, öğretmen adaylarının STEM eğitimi deneyimleri, algıları ve STEM eğitimine hazır hissetme durumlarıyla ele alınmıştır. Yeterlik durumunu tanımlamaya yönelik bu araştırmada, Açıklayıcı/Tanımlayıcı Durum Çalışması (Illustrative Case Study) kullanılmıştır. Tanımlayıcı durum çalışmaları, gerçek olaylarda ve herkesin günlük yaşamda karşılaşılabileceği durumlarda, bilinen durumları özümseyen ve ayrıntıları birleştirip yorumlayarak açıklayan çalışmalardır (Datta, 1990).

Çalışma Grubu

Araştırmanın katılımcı grubu, 2019-2020 eğitim-öğretim yılı Bahar döneminde Türkiye'de 20 üniversitenin fen bilimleri ve sınıf eğitimi programlarında eğitim gören 45 son sınıf (4. sınıf) öğretmen adayından oluşmaktadır. Bu üniversiteler şunlardır: Adıyaman Üniversitesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Aksaray Üniversitesi, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Bartın Üniversitesi, Boğaziçi Üniversitesi, Cumhuriyet Üniversitesi, Çukurova Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi, Kastamonu Üniversitesi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Kırıkkale Üniversitesi, Mersin Üniversitesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Pamukkale Üniversitesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Yıldız Teknik Üniversitesi. Bu öğrenciler, tüm dersleri tamamlamış ve yakın bir gelecekte öğretmenlik mesleğine atılacak olan adaylardır. Araştırmanın bu öğrenci grubunu seçme nedeni, bu adayların mevcut öğrenim durumlarını ve yakın bir gelecekte öğretmenlik kariyerine başlayacak olmalarını içermektedir. Bu amaçla, çalışma grubu oluşturulurken amaçlı örnekleme yöntemlerinden "maksimum çeşitlilik örnekleme" kullanılmıştır. Maksimum çeşitlilik örnekleme, araştırmanın ilgili problemi çeşitli durumları içeren farklı senaryolarda incelemeyi hedefler (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2010). Bu şekilde, Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde son sınıfta okuyan Fen Bilimleri ve Sınıf Eğitimi öğretmen adaylarının STEM eğitim yeterlikleri detaylı bir şekilde incelenerek mevcut durumunun ortaya çıkarılması ve ihtiyaç durumunun değerlendirilmesi amaçlanmaktadır..

Veri Toplama Araçları

Öğretmen adaylarının STEM yeterliklerini belirlemek amacıyla "yarı yapılandırılmış görüşme formu" oluşturulmuştur. Görüşme formunun taslağı, iki STEM eğitim uzmanının görüşleri alınarak oluşturulmuş, ardından bu taslak sorular iki öğretmen adayıyla yapılan pilot çalışma ile değerlendirilmiştir. Pilot çalışma sonrasında, soruların açık ve anlaşılır olması için gerekli düzenlemeler yapılmış, tekrarlayan sorular revize edilmiş ve nihai yarı yapılandırılmış görüşme formu oluşturulmuştur. Görüşme formunda yer alan sorular öğretmen adaylarının STEM eğitimi deneyimleri, STEM eğitimi algıları ve STEM eğitimine hazır hissetme temalarını ele almaktadır.

Tema 1: Öğretmen Adaylarının STEM Eğitimi Deneyimleri

STEM eğitimi deneyimleri teması kapsamında öğretmen adaylarının STEM eğitimi ile ilgili dersler ve kurslar alma durumlarına odaklanılmıştır. STEM eğitimi konusundaki ders ve kurs deneyimleri, öğretmen adaylarının bu konudaki temel bilgi ve yeteneklerini geliştirmelerine olanak tanır. Bu deneyimler, öğretmen adaylarının STEM eğitimi anlamaya, bu konudaki pedagojik yaklaşımı kavrama ve gelecekteki öğrencilerine rehberlik ederek yönlendirme yeteneklerini şekillendirir. Öğretmen adaylarının lisans eğitimleri süresince STEM eğitimi derslerine ne ölçüde ve hangi yöntemlerle maruz kaldıkları ve bu alandaki teorik ve pratik bilgiyi nasıl edindikleri büyük önemlidir. Çünkü, STEM eğitimi konusundaki bu temel deneyimler, gelecekte kendi sınıflarında STEM eğitimi başarılı bir şekilde uygulama yeteneklerini etkileyebilir. Bu bağlamda görüşme formunda aşağıdaki sorulara yer verilmiştir.

- Lisans öğreniminiz süresince STEM eğitimi ile ilgili ders aldınız mı? Dersin içeriğini betimleyebilir misiniz?
- Lisans öğreniminiz süresince aldığınız dersler içerisinde STEM eğitime değinildi mi? Hangi ders kapsamında STEM eğitimi ele alındı? Dersin içeriğini betimleyebilir misiniz?
- STEM eğitimi ile ilgili herhangi bir kurs ya da eğitim aldınız mı? Nereden aldınız? Eğitim sürecini neler yaptığınızı anlatabilir misiniz?

Tema 2: Öğretmen Adaylarının STEM Eğitimi Algıları

STEM eğitimi algıları teması kapsamında öğretmen adaylarının STEM eğitimi nasıl anladıkları, kavramsal yanılgıları ve öğrenme süreçlerine yönelik algılarına odaklanılmıştır. STEM eğitimi hakkındaki bu algılar, öğretmen adaylarının bu yaklaşımın kapsamını, disiplinler arası entegrasyon yöntemlerini, öğrenme-öğretme ortamının düzenlenmesini ve öğretmen ile öğrenci rollerini anlama kapasitelerini yansıtmaktadır. Bu bağlamda, aşağıdaki görüşme soruları bu temayı aydınlatmak amacıyla kullanılmıştır:

- Sizce STEM eğitimi nedir? STEM eğitimi yaklaşımıyla ilgili neler biliyorsunuz?

- STEM eğitimi yapılan öğrenme ortamını sınıf düzeni ve fiziksel çevre gibi unsurları düşünerek nasıl tarif edersiniz?
- STEM eğitimi sürecinde öğretmenin ve öğrencinin rolünü nasıl betimlersiniz?

Tema 3: Öğretmen Adaylarının STEM Eğitime Hazır Hissetme Durumları

STEM eğitime hazır hissetme durumları teması kapsamında öğretmen adaylarının kendi yetkinlikleri ve hazırbulunuşluklarına odaklanılmıştır. Bu tema öğretmen adaylarının STEM eğitimi uygulamalarına yönelik özgüven, STEM eğitimi bilgi ve becerisi düzeyi, öğretmenlik kariyerlerine başlarken STEM eğitimi ne derece benimsemeye hazır olduklarını incelemek amacıyla oluşturulmuştur. Öğretmen adaylarının STEM eğitime yönelik hazır hissetme durumları, onların bu yenilikçi öğretim yaklaşımını etkili bir şekilde uygulama yeteneklerini ve motivasyonlarını yansıtmaktadır. Öğretmen adaylarının STEM eğitime ne kadar hazır olduklarını anlamak için kullanılan görüşme soruları aşağıda sunulmuştur.

- Gelecekteki öğretmenlik kariyerinizde STEM eğitim yaklaşımını nasıl uygulamayı düşünüyorsunuz?
- Kendinizi STEM eğitimi etkili bir şekilde kullanmaya hazır hissediyor musunuz?
- Derslerinizde STEM eğitim yaklaşımını başarılı bir şekilde kullanabilmek için ihtiyaç duyduğunuz kaynaklar veya desteğiniz nelerdir?

Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında, öğretmen adayları ile gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerin elde ettiği nitel veriler, içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. İçerik analizi, metin içeriğini yansıtan kelimeleri veya kelime gruplarını sistemli bir şekilde temalara ve kategorilere ayırmayı sağlayan bir yöntemdir (Büyüköztürk vd, 2013). Her tema için her sorunun içeriği başlangıçta ayrı ayrı içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Oluşturulan kodlar daha sonra belirli kategorilere göre sınıflandırılarak sunulmuştur.

Etik Kurul Onayı

Bu araştırma Düzce Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 14.05.2020 tarih ve 2020/95 karar numaralı izni ile onaylanmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlilik

Bu araştırmanın iç ve dış geçerliliğini sağlamak amacıyla çeşitli önlemler alınmıştır.

Araştırmanın İç Geçerliliğini Sağlamak İçin Alınan Önlemler

Görüşme formunun oluşturulmasında, iki alan uzmanının görüşüne başvurulmuştur. Görüşme formunun anlaşılabilirlik açısından değerlendirilmesi amacıyla pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Görüşme formunun geliştirilme süreci ve

elde edilen verilerin analiz süreci, detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Doğrudan alıntılara yer verilmiş ve anlaşılmayan ifadeler için katılımcılardan teyit alınmıştır.

Araştırmanın Dış Geçerliliğini Sağlamak İçin Alınan Önlemler

Veriler arasındaki tutarlılık kontrol edilmiştir. Veriler, iki bağımsız araştırmacı tarafından bağımsız bir şekilde kodlanmıştır. Kodlardan yola çıkarak temaların oluşturulması sırasında araştırmacılar arasında fikir birliğine varılmıştır. Elde edilen veriler, yorum yapılmadan doğrudan sunulmuştur.

Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için gerekli Etik Kurul izinleri alınmış, öğretmen adayları çalışma hakkında bilgilendirilmiş ve gönüllü katılımları sağlanmıştır. Öğretmen adaylarının isimleri, etik kurallara uygun bir şekilde gizli tutulmuştur.

Bulgular

Öğretmen adaylarıyla yapılan görüşmelerden elde edilen bulgular, öğretmen adaylarının STEM eğitimi deneyimleri, öğretmen adaylarının STEM eğitimi algıları ve öğretmen adaylarının STEM eğitimi hazırbulunuşluk durumları olmak üzere üç farklı temada detaylı olarak incelenmiştir. Bu temalara ait görüşmelerin analizinden elde edilen kategoriler, alt kategoriler ve kodlar sistematik bir şekilde sunulmuştur.

Şekil 1

Öğretmen Adaylarının STEM Öğretimi Yeterlilikleri Temaları, Deneyimler, Algılar ve Hazırbulunuşluk Durumları

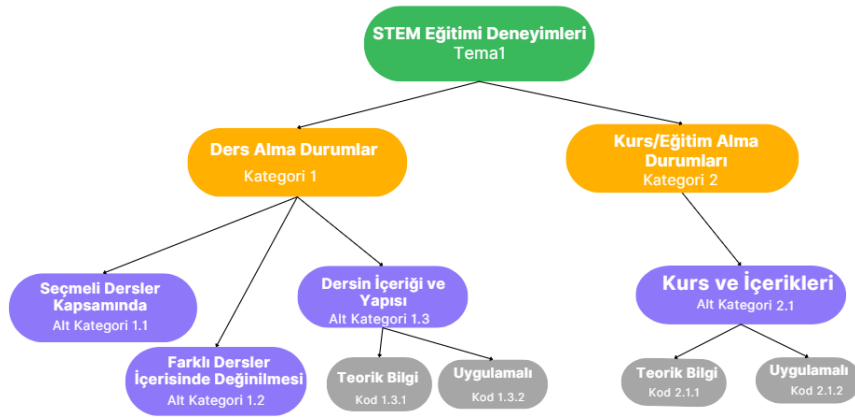


Tema 1: Öğretmen Adaylarının STEM Eğitimi Deneyimleri

Öğretmen adaylarının lisans eğitimleri süresince STEM eğitimi ile ilgili ders alma durumlarının belirlenmesi bu çalışmanın temel odak noktalarından biridir. Bu kategori altında, öğretmen adaylarının lisans eğitimleri süresince STEM eğitimi ile ilgili aldıkları dersler ve bu derslerin içerikleri ayrıntılı bir şekilde gözden geçirilerek, bu ders türleri ve içerikleri gruplandırılarak sunulmuştur.

Şekil 2

Öğretmen Adaylarının STEM Eğitimi Deneyimleri Temasına ait Elde Edilen Kategoriler, Alt Kategoriler ve Kodlar



Kategori 1: Lisans Eğitimi Süresince STEM eğitimi ile ilgili Ders Alma Durumları

Alt Kategori 1.1. Seçmeli Dersler

Öğretmen adaylarının %20'si lisans eğitimleri süresince STEM eğitimi ile ilgili seçmeli bir ders aldığını ifade etmiştir. %2 öğretmen adayı ise STEM eğitimi ile ilgili seçmeli ders olmasına rağmen bu dersleri seçmediklerini belirtmiştir.

Alt Kategori 1.2. Farklı Dersler İçerisinde STEM Eğitime Değiniilmesi

%69 öğretmen adayı lisans dersleri kapsamında STEM eğitime değinildiğini belirtmiştir. Öğretmen adayları Fen Öğretimi (15), Fen Laboratuvar (14), Özel Öğretim Yöntemleri (9), Materyal Tasarımı(5), Fen ve Teknoloji Öğretim Programı Planlama (2), Kimyada Özel Konular (2), Sorgulamaya Dayalı Fen Eğitimi (1), yaratıcılık (1), matematik ve oyun (1) gibi derslerde STEM eğitimi ve öğretimine değinildiğini ifade etmişlerdir.

Alt Kategori 1.3. Dersin İçeriği ve Yapısı

Kod 1.3.1. Teorik Bilgi

Öğretmen adayları aldıkları lisans derslerinde STEM eğitiminin içeriği ve kapsamından bahsedildiğini, STEM eğitiminin önemini anlatıldığını ve STEM eğitiminin eğitim sistemi içinde nasıl uygulanabileceği hakkında konuştuklarını ifade

etmişlerdir. Elde edilen bulgular öğretmen adaylarının aldıkları derslerde STEM eğitimi yaklaşımının pratikte nasıl hayata geçirilebileceği hakkında teorik bilgileri tartışmış olduklarını göstermektedir.

Kod 1.3.2. Uygulama ve Ürün odaklı Süreç

Öğretmen adayları, lisans dersleri kapsamında STEM etkinlikleri gerçekleştirdiklerini belirtmişlerdir. Bu etkinliklerin içeriği, STEM ders planları hazırlamayı içermekte olup öğrenme sürecinde 5E öğrenme modeli, proje tabanlı öğrenme yöntemi ve problem dayalı öğrenme yöntemlerini kullandıklarını ifade etmişlerdir.. Ayrıca, öğretmen adayları, Scratch Jr ve Arduino programların öğretildiği kodlama çalışmalarına da katılmışlardır. Bu deneyimler, lisans derslerinde öğretmen adaylarının STEM eğitimine dair uygulama ve ürün odaklı çalışmalar yaptıklarını göstermektedir.

Aşağıda öğretmen adaylarının cevaplarından bazıları yer almaktadır:

Ö2: Özel Eğitim Yöntemleri dersi içeriğinde günlük yaşamda sıkça kullandığımız basit araç gereçlerle örneğin; depreme dayanıklı ev ya da israf edilen suların değerlendirilmesi gibi günlük yaşam problemlerine çözüm olarak basit ama kullanışlı materyaller ürettik.

Ö3: Fen öğretimi laboratuvar uygulamaları dersimiz de STEM eğitimi adına birçok probleme çözüm üretmeye çalıştık. Öğretmenlerimizin bizlere vermiş oldukları açık uçlu problem durumlarına bizler STEM uygulamaları ile çözümler üretmeye çalıştık

Ö15: İçerik olarak neyi nasıl anlatacağımız fen bilimleri çerçevesinde anlatıldı ve uygulandı.

Kategori 2: STEM Eğitimi ile ilgili Kurs ya da Eğitim Alma Durumları

Öğretmen adaylarının %33'ü STEM eğitimi ile ilgili kurs veya eğitime katıldığını ifade etmiştir. Öğretmen adaylarının %67'si lisans derslerin dışında STEM eğitimi ile ilgili herhangi bir kursa ya da eğitime katılmadığını belirtmiştir.

Alt Kategori 2.1. STEM Eğitimi Kursları ve İçeriği

Öğretmen adaylarının çeşitli STEM eğitimi ile ilgili TUBİTAK projelerine (8), üniversitelerin açtığı STEM eğitim kurslarına (7) katıldığı tespit edilmiştir. Eğitim kurslarının içeriği ve yapısı detaylı olarak incelediğinde teorik bilgi ve uygulamalı ürün odaklı süreç boyutları ortaya çıkmaktadır. Öğretmen adaylarının katıldığı kursların yarısının teorik yapıda olduğu göze çarpmaktadır.

Kod 2.1.1. Teorik Bilgi

Öğretmen adaylarının %50'si teorik kurslara katıldığını bu kurslarda STEM uygulamaları ile ilgili kullanılacak teknoloji, materyal, yöntemlerle sözel ve görsel bilgiler sunmayı içerdiğini ifade etmişlerdir.

Kod 2.1.2. Uygulama ve Ürün Odaklı Süreç

Öğretmen adaylarının %50'si ise katıldıkları kurslarda artırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik, 3D yazıcılar, robotic kodlama, ürün oluşturma, tasarım yapma gibi uygulamalı ve ürün odaklı süreci içerdiğini ifade etmişlerdir.

Aşağıda öğretmen adaylarının cevaplarından bazılarına yer verilmiştir:

Ö3: Yıldız Teknik Üniversitesinden Yıldız SEM ile aldım.2 günlük bir programdı. İlk olarak mantığını kavradık buna uygun program hazırladık ve hayatımızdan bir olay bulup hangi dersleri içerisine alabileceğini nasıl öğrencilere bu problemi verip somutlaştıracağımızı elimizde bir tasarım ürünü sağlamamız gerektiğini, okul öncesi için hikayeleştirilmesi ve nasıl hikaye oluşturabileceğinizi, deneyimledik. Sebzelerden düz ve hızlı giden araba yaptık, yarışık, paraşüt yaptık içerisine yumurta koyduk kırılmaması istendi, hazır legolardan açılır kapanır köprü yaptık, kodlama ile robotlar yaptık.

Ö5: Tübitak projelerinde STEM eğitimi verildi. STEM nedir? STEM eğitiminde nasıl bir uygulama yapılıyor? Öğrencilere katkısı nedir? Öğretmenin rolü nedir? Öğrenciler nasıl bir eğitim alıyorlar?.... Bu dersi veren hocamız gruplar oluşturdu ve Her grup üyeleri işbirliği ile pipetten kule, 1 çivi üzerinde 11 çivi dengede, sismograf i yapımı gibi stem uygulamalarına yönelik özgün ürünler tasarladık ve değerlendirdik.

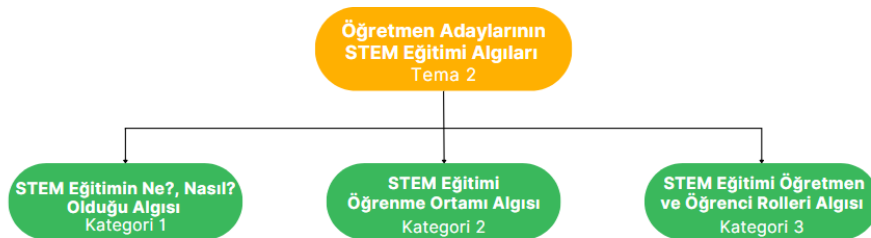
Ö7: Robotik kodlama eğitimi aldım ve Bilim Şenliklerindeki STEM etkinliklerine katıldım. Robotik kodlamada robota ne yaptırarak istiyorsan programda bulunan hazır kodları kullanarak yaptırabiliyorsun ayrıca farklı araçlarda takarak robot farklılaştırılabilir. STEM etkinliklerinde ise verilen malzemeleri kullanarak verilen soruna çözüm olacak araçlar ürettik.

Tema 2: Öğretmen Adaylarının STEM Eğitimi Algıları

Öğretmen adaylarının STEM eğitimi algıları, bu çalışmanın temel odak noktalarından bir diğeridir. Bu kategori altında, öğretmen adaylarının STEM eğitimini ne olarak anladıkları, STEM eğitiminin nasıl uygulandığına dair algıları, STEM öğrenme ortamının nasıl olması gerektiğine yönelik algıları, ve bu öğrenme ortamındaki öğretmen ve öğrenci rollerine dair algıları sistemli ve ayrıntılı bir şekilde sunulmuştur.

Şekil 3

Öğretmen Adaylarının STEM Eğitimi Algıları Temasına ait Kategoriler

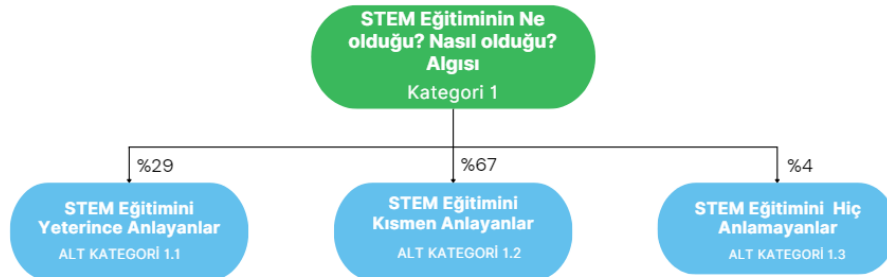


Kategori 1: STEM eğitiminin Ne? Nasıl? Olduğu Algısı

Öğretmen adaylarının STEM eğitiminin ne? ve nasıl? Olduğu ile ilgili algıları üç farklı alt kategoride ele alınabilir. Bu sınıflandırma öğretmen adaylarımızın STEM eğitiminin ne olduğu, nasıl olduğuna yönelik algılarını daha iyi anlamamıza yardımcı olacaktır. Bu algılar, öğretmen adaylarının STEM eğitiminin kendi sınıflarında nasıl uygulayacaklarına ışık tutacak niteliktedir.

Şekil 4

Öğretmen Adaylarının STEM Eğitiminin Ne olduğu? Nasıl olduğu Algıları Temasına ait Alt Kategoriler



Alt Kategori 1.1. STEM Eğitimi Yeterince Anlayanlar

Bu alt kategoride yer alan öğretmen adayları STEM eğitiminin ne olduğunu ve nasıl uygulandığını genel bir çerçevede anlamışlardır. Bu alt kategorideki öğretmen adayları STEM eğitiminin farklı alanların birleştirilmesi, problem çözme süreci, disiplinlerin bir araya gelmesi ve disiplinlerarası bağlantıların kurulması gibi önemli bileşenleri tanımlar. Öğretmen adaylarının % 29'u bu alt kategoride yer almaktadır.

Alt Kategori 1.2 STEM Eğitimi Kısmen Anlayanlar

Bu alt kategoride yer alan öğretmen adayları STEM eğitimi hakkında kısmi bir anlayışa sahiptir. Genelde STEM eğitiminin disiplinlerin bir araya gelmesi veya disiplinler arası etkileşim olarak tanımlarlar. Ancak STEM eğitimin nasıl uygulandığı, disiplinlerarası etkileşiminin nasıl olması gerektiği gibi konularda sınırlı ve eksik bir anlayışları vardır. Bu öğretmen adayları STEM eğitiminin nasıl uygulandığını tam olarak kavrayamamışlardır ve hatta neyin STEM eğitimi olup olmadığı konusunda yanılığları vardır. Öğretmen adaylarının %67'si bu alt kategoride yer almaktadır.

Alt Kategori 1.3 STEM Eğitimi Hiç Anlamayanlar

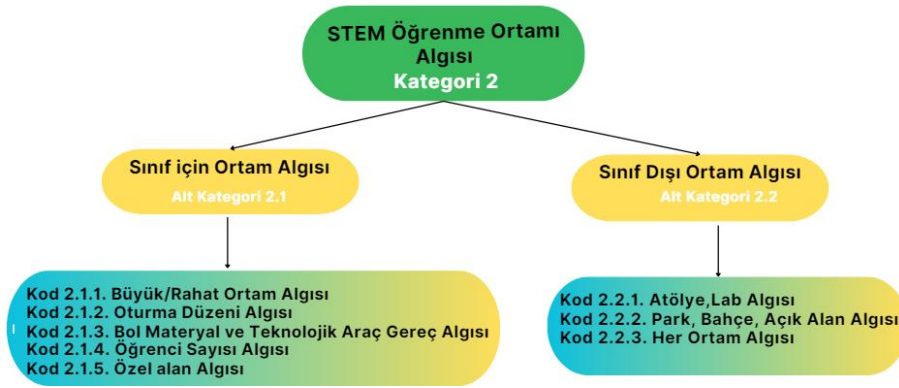
Bu alt kategoride yer alan öğretmen adayları, STEM eğitimi hakkında neredeyse hiçbir bilgiye ve algıya sahip değildir. STEM eğitimi ile ilgili herhangi bir tanım veya kavram hakkında bir görüşleri yoktur. STEM eğitiminin ne ve nasıl olduğunu “bilmiyorum” diyen öğretmen adayları bu alt kategoride ele alınmıştır. Öğretmen adaylarının %4’ü bu alt kategoride yer almaktadır.

Kategori 2: Öğrenme Ortamı Algısı

Öğretmen adaylarının STEM öğrenme ortamı hakkındaki algıları sınıf için ortam algısı ve sınıf dışı ortam algısı olmak üzere iki alt kategori altında ele alınabilir. Her iki alt kategorinin altında çeşitli kodlar yer almaktadır.

Şekil 5

Öğretmen Adaylarının STEM Eğitimi Öğrenme Ortamı Algısı Temasına ait Alt Kategoriler



Alt Kategori 2.1. Sınıf İçi Ortam Algısı

Kod 2.1.1 Büyük/Rahat Alan Algısı

Öğretmen adayların %29’u STEM uygulamaları için öğrencilerin rahat hareket edebilecekleri, grup çalışmasına uygun bir büyük bir alanine gerektiğini düşünmektedirler.

Kod 2.1.2. Oturma Düzeni Algısı

Öğretmen adayların %18’i STEM eğitimi sınıflarındaki sıraların U veya C biçiminde düzenlenmesi gerektiğini düşünmektedir. Öğrencilerin işbirliği

yapabilmeleri ve grup çalışması yapabilmeleri için oturma düzeninin önemli olduğu görüşünün hakim olduğu görülmektedir.

Kod 2.1.3. Bol Materyal ve Teknolojik Araç Gereçler Algısı

Öğretmen adaylarının %29'u STEM eğitimi için materyallerin bol ve çeşitli olması gerektiğini düşünmektedir. Ayrıca, öğretmen adaylarının %4'ü STEM öğrenme ortamlarında teknolojiye dayalı öğrenme materyalleri ve internet erişimi gibi teknolojik unsurların bulunması gerektiğini ifade etmiştir.

Kod 2.1.4. Öğrenci Sayısı Algısı

Öğretmen adayların % 4'ü STEM eğitimi için daha öğrencinin bulunduğu bir sınıf ortamının daha uygun olduğunu düşünmektedir.

Kod 2.1.5. Özel Alan Algısı

Öğretmen adaylarını %29'u STEM öğrenme ortamının sınıf içinde özel bir alanda gerçekleşmesi gerektiğini düşünmektedir. Bu alanın grup çalışmalarına uygun olmalı ve öğrencilerin STEM projelerini sergileyebilecek bir köşe içermesi gerektiğini ifade etmişlerdir.

Alt Kategori 2.2. Sınıf Dışı Ortam Algısı

Kod 2.2.1. Atölye/ Laboratuvar Algısı

Öğretmen adaylarının %9'ü STEM eğitiminin laboratuvar benzeri bir ortamda gerçekleşmesi gerektiğini düşünmektedir.

Kod 2.2.2. Park, Bahçe, Açık Alan Algısı

Öğretmen adaylarının %31'i STEM öğrenme ortamını sınıf dışında özellikle okul bahçesi, ev ortamı, park veya açık alanlarda gerçekleştirilebileceğini düşünmektedirler.

Kod 2.2.3. Her Ortam Algısı

Öğretmen adayların %9'u STEM öğrenme ortamının herhangi bir fiziksel ortama ihtiyaç duymadığını düşünmektedirler. STEM eğitiminin her yerde yapılacağı düşünceleri hakimdir.

Aşağıda öğretmen adaylarının öğrenme ortamına ilişkin verdikleri cevaplarından bazılarına yer verilmiştir.

Ö2: Fen, mühendislik tasarım süreci, teknoloji ve matematiğin bir araya gelmiş olduğu bu eğitim de laboratuvar gibi bir ortam dan ayrı düşünülemez. Öğrencilerin tasarım sürecini kolaylıkla yapabilecekleri ortamı hazırlamak çok önemli. Bu ifade her malzemenin eksiksiz olmasını kast etmiyor. Öğrenci elinde ki basit ve ekonomik ama problemine çözüm oluşturabilecek tasarımlar yapabilecek malzemeleri bulabilmeli.

Ö3: Öğrenciler soruna yönelik çözüm bulacağı için birbirleriyle iletişim kurmaları açısından sıra düzeni ona göre yapılmalıdır. Sınıf içinde öğrencilerin projelerini sergileyebilecekleri bir alan olmalıdır ve STEM köşesi yaparak bir projelerini o köşeye koyarak istedikleri zaman projelerine tekrardan bakabilmeliler. Sınıfın duvarlarında dikkat çekecek STEM e yönelik STEM hakkında bilgiler görseller olabilir.

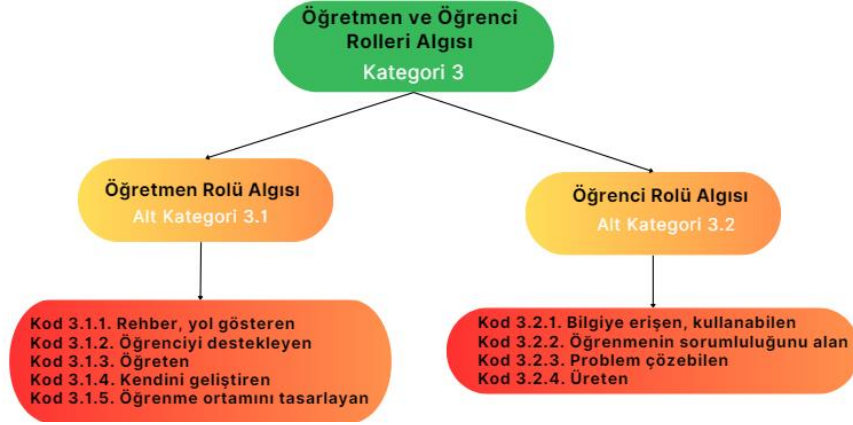
Ö5: öğrenme ortamında fiziki şartlar tabi ki çok önemli ama bence fiziki şartları çok kötü olan bir okulda bile STEM uygulanabilir. Ben bazen bunu çerden çöpten bilim çıkarmak diye nitelendiriyorum. Yani bir pet şişe balon ve pipetten de STEM etkinliği yapılabilir, yazılım ve kodlamayla da STEM yapılabilir. Çevre unsurlarını anlamları kullanmak öğretmenin elindedir.

Kategori 3. Öğretmen ve Öğrenci Roller Algısı

Öğretmen adaylarının STEM öğrenme ortamındaki öğretmen ve öğrenci rolleri algısı iki alt kategoride ele alınmıştır. Her iki alt kategorinin altında çeşitli kodlar elde edilmiştir.

Şekil 6

Öğretmen Adaylarının STEM Eğitimi Öğrenme Ortamı Öğretmen ve Öğrenci Roller Algısı Temasına ait Alt Kategoriler



Alt Kategori 3.1 Öğretmen Roller Algısı

Kod 3.1.1. Rehber, Yol Gösteren

Öğretmen adaylarının % 100'ü öğretmenin rehberlik eden bir rol üstlendiğini ifade etmişlerdir.

Kod 3.1.2. Öğrenciyi Destekleyen

Öğretmen adaylarının % 40'ı öğretmenin öğrenmeyi teşvik etme ve öğrencilere destek olmak gibi bir rolü olduğunu ifade etmiştir.

Kod 3.1.3. Öğreten

Öğretmen adayların % 18'i öğretmenin bilgiyi aktaran rolünü ifade etmişlerdir.

Kod 3.1.4. Kendini geliştiren

Öğretmen adaylarının %13'ü öğretmenin kendi gelişimini sürekli olarak sürdürmesi gereken bir rolü olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmenlerinde öğrenen pozisyonunda olması, yeniliklere açık olması, alan bilgisi ve pedagojik bilgilerini geliştirmeleri gerektiği ön plana çıkmaktadır.

Kod 3.1.5. Öğrenme Ortamı Tasarlayan

Öğretmen adaylarının sadece %2'si öğretmeni öğrenme ortamını tasarlayan rolüne vurgu yapmıştır.

Aşağıda öğretmen adaylarının, STEM eğitiminde öğretmen rolüne ilişkin verdikleri cevaplardan bazılarına yer verilmiştir:

Ö₆: Öğretmen ben merkezci olmamalıdır. Öğrenci merkezli ilerleyerek onların düşüncelerine önem vermelidir. Sorunun cevabını direkt olarak vermeyip onları düşündürmeye sorgulamaya itmelidir. Öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrenmelerine olanak vermelidir.

Ö₇: Öğretmen daima rehber olmalıdır. Öğrenciye yol göstermeli fakat ona ne yapması gerektiğini açık açık tarif etmemelidir. Öğrencinin yaratıcılığının gelişmesine olanak sağlamalıdır. İhtiyaç anında öğrenciye yardımcı olmalıdır.

Ö₂₆: Yeniliklere açık ve öğrenmeyi bilen bir öğretmen olmalı.

Alt Kategori 3.2. Öğrenci Roller Algısı

Kod 3.2.1. Bilgiye Erişen ve Kullanabilen

Öğretmen adaylarının %92'si STEM öğrenme ortamındaki öğrencileri bilgiyi araştıran, merak eden, sorgulayan, eleştiren, keşfeden, yaparak-yaşayarak öğrenen, bilim insanı gibi çalışan, öğrendiğini aktarabilen ve bu bilgileri etkili bir şekilde kullanabilen olarak ifade etmiştir.

Kod 3.2.2. Öğrenmenin sorumluluğunu alan

Öğretmen adaylarının % 69'u STEM öğrenme ortamındaki öğrencileri aktif olarak öğrenme süreçlerini yönlendiren ve öğrenme sorumluluğunu üstlenen olarak ifade etmiştir.

Kod 3.2.3. Problem çözebilen

Öğretmen adaylarının %24'ü STEM öğrenme ortamındaki öğrencileri problemleri analitik bir şekilde çözebilen, yenilikçi düşünebilen, girişken, çeşitli becerilere sahip öğrenciler olarak ifade etmiştir.

Kod 3.2.4. Üreten

Öğretmen adaylarının % STEM öğrenme ortamındaki öğrencileri yeni fikirler üretebilen, yaratıcı düşünebilen, ürünler geliştirebilen öğrenciler olarak ifade etmiştir.

Aşağıda öğretmen adaylarının, STEM eğitiminde öğrenci rolüne ilişkin verdikleri cevaplardan bazılarına yer verilmiştir.

Ö1: STEM eğitimi bir film çekimine benzetilirse öğrenci başrol oyuncusudur. Filmin ana karakteri odur. Öğrencinin takındığı hal ve durumlara göre film şekillenmektedir. Bazen kendisinin oynaması gereken senaryoların dışına çıkarak, problemlere orijinal çözümler üretecek, akıl yürütecek kişi öğrencidir.

Ö3: Öğrenci geçmişte yaptığı gözlem ve deneylerin sonuçlarından hareketle problem durumuna çözüm bulmalıdır. Öğrenci merak etmeli, araştırmacı ruhlu olmalı ki bulduğu çözüm önerileri problem durumuna karşı hafif kalmamalı.

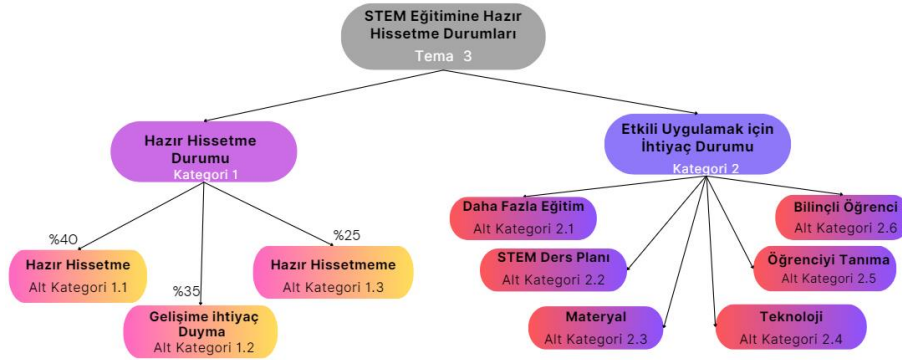
Ö8: Öğrenci üreten kısımdır. STEM de öğretmen yol gösterir ama üretme kısmı öğrencidedir. Öğrenci analitik düşünme becerilerine ve 21. yy becerilerine sahip olur.

Tema 3: Öğretmen Adaylarının STEM Eğitimine Hazır Hissetme Durumları

Öğretmen adaylarının STEM eğitimi uygulamalarına hazır hissetme durumu, bu çalışmanın diğer odak noktalarından birini oluşturur. Bu tema altında öğretmen adaylarının STEM eğitimini ne kadar hazır hissettikleri ve etkili bir STEM eğitimi uygulaması yapabilmek için nelere ihtiyaç duydukları detaylı bir şekilde incelenmiştir. Bulgular, kategori, alt kategori ve kodlar kullanılarak sistemli bir şekilde sunulmuştur.

Şekil 7

Öğretmen Adaylarının STEM Eğitimi Uygulamalarına Hazır Hissetme Temasına ait Alt Kategoriler



Kategori 1. Hazır Hissetme Durumu

Alt Kategori 1.1. Hazır Hissetme

Öğretmen adaylarının %40'ı STEM eğitimini uygulamaya hazır hissettiklerini ifade eden cevaplar vermişlerdir.

Alt Kategori 1.2. Gelişime İhtiyaç Duyma

Öğretmen adaylarının % 35'i STEM eğitimini uygulamak için kendilerini daha fazla geliştirmeleri gerektiğini belirten cevaplar vermişlerdir.

Alt Kategori 1.3. Hazır Hissetmeme

Öğretmen adaylarının %25'i STEM eğitimini uygulamaya hazır hissetmediklerini veya bu konuda hiçbir eğitim almadıklarını ifade eden cevaplar vermişlerdir.

Aşağıda, öğretmen adaylarının görüşlerinden bazılarına yer verilmiştir:

Ö37: *Bu eğitim ile ilgili bir eğitimin ve deneyimim yok. Ayrıca bu eğitimin uygulanmasına dair de bir deneyimim yok.*

Ö43: *Şuan için hazır hissetmiyorum. Çeşitli eğitimler almalıyım*

Ö29: *Kısmen hazır hissediyorum. Çünkü bu konu ile ilgili bir eğitim almadım. Sadece sözel olarak almış olduğum derslerde*

değınildi. Bir de kendi yapmış olduğum bir takım araştırmalar sayesinde bilgi sahibiyim.

Kategori 2. STEM Eğitimini Etkili Uygulamak için İhtiyaç Durumları

Alt Kategori 2.1. Daha Fazla Eğitim

Öğretmen adaylarının %67'si daha fazla STEM bilgisine, öğretim tekniklerine, uygulamalı eğitime ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir.

Alt Kategori 2.2. STEM Ders Planı

Öğretmen adaylarının %11'i STEM eğitimini daha etkili ve kolay uygulamak için uygun ders planlarına ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir.

Alt Kategori 2.3. Materyal

Öğretmen adaylarının %11'i STEM eğitimini etkili bir şekilde uygulamak için uygun materyal ve kullanma bilgisine ihtiyaç duyduklarını ifade etmişlerdir.

Alt Kategori 2.4. Teknoloji

Öğretmen adaylarının %11'i STEM eğitimini etkili bir şekilde uygulamak için teknolojiye erişime ve kullanma yetkinliğine ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir.

Alt Kategori 2.5. Öğrenciyi Tanıma

Öğretmen adaylarının %2'si STEM eğitimini etkili bir şekilde yapabilmek için öğrenciyi tanıma ihtiyacını ifade etmiştir.

Alt Kategori 2.6. Bilinçli Öğrenci

Öğretmen adaylarının %22'si STEM eğitimini etkili bir şekilde yürütmek için öğrencilerin aktif , çeşitli becerilere sahip, bilinçli, istekli, meraklı, araştırmacı olması gerektiğini ifade etmiştir.

Alt Kategori 2.7. Zaman

Öğretmen adaylarının %4'ü STEM eğitimini etkili bir şekilde uygulamak için yeterli zaman olması gerektiğini ifade etmiştir.

Aşağıda öğretmen adaylarının cevaplarından bazılarına yer verilmiştir:

Ö3: STEM eğitimini etkili kullanabilmek için öncelikle anlaşılabilir bir problem durumuna ihtiyacımız var. Daha sonra öğrencilere ilham vermesi açısından geçmişte bu problem durumuna bulunan çözümler örnek gösterilmeli. Sonrasında kullanılacak malzemeler öğrenciye verilmeli ve öğrenci materyalini tasarlamalıdır. Ders sonunda öğrencilere konuyla ilgili kavramlar hazırladıkları materyal üzerinden anlatılmalıdır zira en önemli kısım burasıdır.

Ö5: Öncelikle STEM ile ilgili bir eğitim almam gerektiğini düşünüyorum. Çünkü STEM eğitimi profesyonel bir süreçtir. Bir de STEM eğitimini verebilmek için okulların teknolojik alt yapısında iyi düzeylere getirilmesi gerekmektedir. Ancak bu sayede verilen eğitimler faydalı olabilir.

Ö6: Öğrencilerin her anlamda elimden geldiği kadar tanımam önemli; çünkü onlara STEM eğitimini uygulamam için vermem gereken föy de onların aşına olmadıkları durumlar da çaresiz kalmaları problem oluşturur ve öğrenci kendisini yetersiz hissedebilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, öğretmen adaylarının STEM eğitimine ilişkin algıları, hazır hissetme durumları ve uygulama için ihtiyaçları üzerine odaklanmaktadır. Elde edilen bulgular, STEM eğitimiyle ilgili önemli bir dizi konuyu ortaya koymaktadır.

Araştırmanın sonuçları, öğretmen adaylarının STEM eğitimi konusundaki temel düzeyde teorik bilgiye sahip olduklarını göstermektedir. Özellikle lisans eğitimleri sırasında fen laboratuvar uygulamaları ve fen öğretimi dersleri bağlamında STEM eğitimi içerikleri ile karşılaştıkları ve bu sayede temel teorik bilgi edindikleri görülmüştür. Metin, Güler ve Çevik (2023) çalışmasında, fen bilimleri öğretmenlerinin çoğunun STEM'i yöntem olarak tanımladığı, öğrenmeyi kolaylaştıran bir yol olarak gördükleri, teorik düzeyde bilgi sahibi oldukları görülmüştür. Ancak, STEM eğitiminin sınıflarda etkili bir şekilde uygulanabilmesi için yalnızca teorik bilgi yeterli değildir. Yıldırım (2020) bu noktada vurgu yapmış ve STEM eğitimi sınıflarda etkili bir şekilde uygulayabilmek için öğretmen adaylarının uygulama bilgisine de ihtiyaç duyduklarını belirtmiştir. Benzer olarak Akan ve Timur da (2023) fen bilimleri öğretmenlerinin STEM'e ilişkin görüşlerinin olumlu olmasına rağmen uygulama becerilerinin yeterli olmadığını belirtmiştir. Öğretmenlerin STEM eğitimi etkili bir şekilde sınıflarında uygulayabilmeleri için teorik bilgi, olumlu tutumun yanı sıra uygulama becerisine de sahip olmaları gerekmektedir.

Çalışma sonuçları öğretmen adaylarının eğitimlerine ek olarak STEM eğitimi kurslarına ve uygulamalı eğitimlere katılma oranlarının oldukça düşük olduğunu göstermektedir. Bu durum, öğretmen adaylarının STEM eğitimi daha kapsamlı bir şekilde öğrenme ve uygulama fırsatlarına ihtiyaç duyduklarını vurgulamaktadır.

Sonuç olarak, öğretmen adaylarının STEM eğitimi konusundaki temel teorik bilgiye sahip oldukları, ancak bu bilginin eksik olan uygulama deneyimi nedeniyle tam anlamıyla etkili bir şekilde kullanılmadığı sonucuna varılabilir. Bu çıkarım, STEM eğitimi konusundaki teorik bilgi ve uygulama arasındaki dengeyi sağlamak için lisans ders içeriklerinin bu bağlamda tasarlanması ve güncellenmesi gerektiğini göstermektedir. Özellikle, STEM eğitiminin ne olduğu, nasıl gerçekleştirildiği ve fen bilimleri derslerine ya da diğer derslere nasıl entegre edilebileceği konularında daha fazla bilgi ve beceri geliştirmeleri gerekmektedir. Bu bağlamda, lisans öğretim programlarının STEM eğitimi konusunda ders içeriklerini gözden geçirmesi ve güncellemesi büyük önem taşımaktadır. Bektaş ve Aslan'ın (2019) çalışmaları da bu konuya ışık tutmaktadır. Onlar da öğretmen adaylarının STEM uygulamalarına yönelik yeterli görüşe sahip olmaları için eğitim fakültesindeki lisans programlarında STEM uygulamalarına ihtiyaç olduğunu vurgulamışlardır. Benzer olarak, Akan ve Timur (2023) fen bilimleri öğretmenlerinin STEM'e yönelik görüşlerinin yeterli olmamasının nedenini, alan eğitimi ile ilgili açılan hizmet içi kursların yeterli olmaması ve lisans programlarında da STEM'e yeterince yer verilmemesiyle ilişkilendirmiştir. Bu bağlamda, öğretmen adaylarının STEM eğitimi daha etkili bir şekilde anlamalarını ve uygulamalarını sağlayacak adımların atılması önemlidir.

Araştırma sonuçlarına göre, öğretmen adaylarının % 29'nun, STEM eğitiminin ne olduğu ve nasıl uygulandığını yeterince anladığı, %67'sinin kısmen anladığı, %4'nün ise hiç anlamadığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, öğretmen adayları arasında STEM eğitimi kavramının ne anlama geldiği ve nasıl uygulandığı konularında bilgi ve deneyim eksikliklerinin varlığına işaret etmektedir. Ayrıca STEM disiplinlerini nasıl ve ne şekilde birleştirecekleri hakkında bir açıklama yapamadıkları tespit edilmiştir. Deligöz ve Han Tosunoğlu da (2023) öğretmenlerin STEM ve fen eğitimi kavramlarını nasıl bütünleştirecekleri konusunda net bir fikirlerinin olmadığını belirlemişlerdir. Bu durum, disiplinlerin nasıl entegre edileceği konusunda görüşlerinin eksik olduğu şeklinde yorumlanabilir. Alanyazın incelendiğinde STEM alanlarının birbirine entegrasyonda farklı yaklaşımlar (multidisipliner yaklaşım, transdisipliner yaklaşım, içerik entegrasyonu yaklaşımı, bağlam entegrasyonu yaklaşımı, bütünleştirilmiş STEM eğitimi yaklaşımı) olduğu görülmektedir (Bybee, 2013; Kelley ve Knowles, 2016; Roehrig vd., 2012). Çorlu, Capraro ve Capraro (2014) tarafından gerçekleştirilen çalışma, öğretmenlerin büyük bir kısmının yalnızca kendi uzmanlık alanlarında yeterli donanıma sahip olduklarını, fakat entegre STEM öğretmenlik bilgisine sahip olmadıklarını ortaya koymuştur. Çınar ve arkadaşları (2016) tarafından gerçekleştirilen STEM odaklı bir çalışmada, öğretmen adaylarının uygulama öncesinde fen bilimlerini yalnızca matematikle ilişkilendirmeye eğilim gösterdikleri; ancak uygulama sonrasında, matematik yanı sıra mühendislik ve teknolojiyi de içeren daha kapsamlı bir yaklaşım benimsemeyi düşündükleri belirlenmiştir. Aslında disiplinlerin bir arada kullanılmasından ziyade disiplinlerin birbirleriyle entegre edilmesi yani entegre/bütünleşik STEM eğitimi daha etkin bir yaklaşımdır. Felix ve Harris (2010), STEM eğitimi veren öğretmenlerin hem STEM alan bilgisi hem de pedagoji bilgisi konularında yeterli düzeyde olması gerektiğini

önemli bir vurgu yapmaktadır. Aslan-Tutak, Akaygün ve Tezsezen (2017) tarafından yapılan işbirlikli FETEMM eğitimi uygulaması çalışmasında, uygulama öncesi öğretmen adayları STEM eğitimini ilgi çekme amacıyla kullanılan eğitim, alanların bir arada öğretilmesi, kapsamlı eğitim kategorilerinde yetersiz ifade ederken yapılan uygulamalar sonrası alanların bütünleştirilerek öğretilmesi kategorisinde daha gelişmiş açıklamalar getirdiği STEM eğitimi algılarının değiştiği ve geliştiği tespit edilmiştir. Alanyazındaki çalışmalar incelendiğinde STEM eğitimin ne olduğu ve nasıl uygulanması gerektiği konularında yeterli bir anlayışın olmadığını hatta çeşitli yanlış inanç, anlayış ve algıların bulunduğunu göstermektedir (Aslan-Tutak, Akaygün ve Tezsezen, 2017; Deligöz ve Han Tosunoğlu, 2023; Ecevit, 2023; Morrison, 2006; Yıldırım ve Selvi 2016). STEM eğitiminin doğası hakkında daha iyi anlayış geliştirmek, STEM eğitimi uygulamalarının etkili bir şekilde gerçekleştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Araştırma sonuçlarına göre, öğretmen adayları, STEM eğitimi uygulanan öğrenme ortamını, sınıf içinde az sayıda öğrencinin bulunduğu, iş birliğine elverişli, rahat ve geniş bir alana sahip, zengin materyaller içeren bir sınıf, atölye, laboratuvar veya okul dışı öğrenme ortamı olarak tanımlamışlardır. Akan ve Timur da (2023) fen bilimleri öğretmenlerinin derslerinde STEM uygulamalarına yer verememelerinin nedenini okulların sosyo-ekonomik yapısının dezavantajlı olması ve maddi olanakların zayıf olması şeklinde ifade ettiklerini belirtmişlerdir. STEM öğrenme ortamıyla ilgili öğretmen adayların fiziksel çevre unsurları üzerine odaklandığı görülmektedir. Ancak burada asıl önemli olan, etkili bir STEM eğitimi için öğrenme ortamının fiziksel özelliklerinden ziyade bu öğrenme ortamının iklimi, yani öğretmen-öğrenci ve öğrenci-öğrenci etkileşiminin belirleyici rol oynamasıdır. Çünkü öğrenme ortamını oluşturan, tasarlayan ve etkili bir sınıf iklimi yaratan öğretmendir. Selvi (2015) tarafından yapılan çalışma, öğretmen adaylarının STEM eğitimi kalabalık sınıflarda uygulamaya yönelik korku ve olumsuz tutumlarının olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuçlar, öğretmen adaylarının STEM eğitimi yalnızca düşük sınıf mevcudu ile ilişkilendirdiği izlenimini vermektedir. Elbette, öğrenci sayısı, sınıfın fiziksel yapısı ve çeşitli materyaller öğrenme ortamını zenginleştiren unsurlar arasındadır. Ancak iyi bir STEM öğretmeni, sadece basit ve ucuz malzemeler, atık maddeler ile iyi bir STEM ortamı tasarlayabilir (Ecevit, 2023). Araştırma sonuçları göstermektedir ki öğretmen adaylarının her türlü ortamda STEM eğitimi yaklaşımını kullanabilecekleri algısı tam olarak gelişmemiştir. Oysa ki öğretmen adayları etkili bir STEM eğitim ortamı oluştururken sadece fiziksel ortama odaklanmamalı, aynı zamanda STEM eğitimine uygun pedagojik yaklaşımları kullanabilmeyi de önemsemelidirler (Honey vd., 2014).

Araştırma sonuçlarına göre, öğretmen adayları STEM eğitimi öğrenme ortamındaki öğretmeni, rehberlik eden, yönlendiren, öğrencileri teşvik eden, öğreten, açıklayıcı, anlatıcı, kendini geliştiren ve öğrenme ortamını tasarlayan olarak tanımlamışlardır. Öğretmenin rehberlik eden, yönlendiren, öğrencileri teşvik eden özellikleri öğretim programındaki öğretmen rolleri ile uyumludur (MEB, 2018). Öğretmen adaylarının STEM eğitimi öğrenme ortamındaki öğretmeni, kendini

geliştiren ve öğrenme ortamını tasarlayan olarak tanımlamaları dikkat çekicidir. Ecevit (2023) araştırmasında, STEM eğitimi uygulamalarının etkililiğini etkileyen faktörler arasında öğretmenin öğrenme ortamını tasarlama becerisinin hayati bir rol oynadığını öne sürmektedir. Öğretmenin bu beceriyi geliştirebilmesi, eğitim seviyesi, STEM uygulama deneyimi, yaşam boyu öğrenmeye olan yaklaşımı ve bilimsel sermayesi gibi faktörlerle doğrudan ilişkilendirilmiştir. Bazı öğretmen adaylarının öğretmeni "öğreten, anlatan, açıklayan" olarak tanımlamaları, öğretmen rolü algısında geleneksel bir anlayışın hala etkili olduğunu işaret etmektedir. Drake ve Burns (2004) disiplinlerarası yaklaşımda öğretmenin rolünü rehber, mentör ve tüm alanlarda uzman olarak tanımlarken, disiplinlerüstü yaklaşımda öğretmenin rolünü öğrenci ile birlikte öğrenen ve tüm alanlarda uzman olarak ifade etmektedir. Şu anki eğitim yaklaşımlarında, öğretmenin öğrenci ile birlikte öğrenen rolünün benimsenmesi daha yaygın hale getirilmelidir, böylece öğretmenin sadece öğreten rolünün ötesine geçmesi sağlanabilir.

Araştırmanın sonuçlarına göre, öğretmen adaylarının %40'ı, kendi sınıflarında STEM eğitimi uygulamaya hazır olduklarını ifade ederken, %35'i STEM eğitimi ile ilgili teorik bilgi ve uygulama becerilerini geliştirmeye ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Bununla birlikte, %25'lik bir grup öğretmen adayı, STEM eğitimi kendi sınıflarında uygulamaya hazır olmadıklarını dile getirmişlerdir. STEM eğitimi uygulamalarını kendi sınıflarında yapmaya hazır olan öğretmen adaylarının, STEM eğitimi ile ilgili teorik bilgi ve uygulama bilgisi deneyimleri diğerlerine göre daha zengin ve gelişmiş olduğu söylenebilir. Bu durum, STEM eğitimi uygulamak için gereken bilgi ve becerilerin özgüveni artırabileceğini göstermektedir. Ancak lisans eğitimleri süresince yeterli düzeyde ders veya kurs almamış olan bazı öğretmen adaylarının da, STEM eğitimi kendi sınıflarında uygulamaya hazır olduklarını ifade ettikleri tespit edilmiştir. Bu durum, STEM eğitimi tam anlamıyla anlamamış olabilecekleri veya neyi bilmediklerinin farkında olmayabilecekleri anlamına gelebilir. Bu olgu, "ne bilmediğini bilmeme sendromu" veya "Kunner Grugger Sendromu" olarak adlandırılan Dunning-Kruger Etkisi'nin bir yansıması olabilir (Kruger ve Dunning, 1999). Hoy ve Spero (2005) öğretmen adaylarının fen öğretime yönelik özyeterlik inançlarının yüksek olmasının sebebini açıklarken bu durumun öğretmen adaylarının henüz gerçek sınıf içi deneyimlerinin olmamasından kaynaklanabileceğini öne sürmektedir. Öğretmen adayları, STEM eğitimi ile ilgili sahip olmadıkları bilgi ve becerileri bilmedikleri için kendi sınıflarında STEM eğitimi uygulamaları yürütmek için hazır hissedebilirler. STEM eğitimi etkili bir şekilde uygulamak isteyen öğretmen adayları, bu amaç doğrultusunda teorik bilgi ve uygulama becerilerini geliştirmeye isteklidirler. Ancak bu yetkinlikleri artırmak için eğitim ve kaynaklara olan ihtiyaçları açıkça ifade edilmiştir. STEM eğitimi kendi sınıflarında uygulamaya hazır hissetmeyen öğretmen adaylarının, STEM alanındaki bilgi ve deneyimlerinin diğer öğretmen adaylarına göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. STEM eğitimi etkili bir şekilde uygulamak için öğretmen adaylarının talepleri arasında daha fazla eğitim, uygun ders planları, materyal, teknoloji erişimi, öğrenci tanıma ve bilinçli öğrencilerin varlığı gibi konular bulunmaktadır. Bu

İhtiyaçlar, STEM eğitiminin karmaşıklığını ve çeşitli unsurlarını göstermektedir. Çetin ve Kahyaoğlu (2018) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada da öğretmen adaylarının STEM eğitimi uygulamada kendilerini yeterli hissetmedikleri tespit edilmiştir. Ateş ve Sungur Gül de (2023) çalışmalarında, öğretmen adaylarının STEM eğitimine yönelik endişe düzeylerinin yüksek olduğunu ifade etmişlerdir. Benzer şekilde Geng, Jong, Chai (2019) , çalışmalarına katılan öğretmenlerin %94,5'inin kendilerini STEM eğitimi için yeterli görmediklerini belirlemişlerdir. Öğretmenler STEM eğitimi uygulamalarına yönelik pedagojik desteğe ve kaynağa ihtiyaç duyduklarını ifade etmişlerdir. Hacıoğlu, Yamak ve Kavak (2016) tarafından yapılan çalışma, öğretmen adaylarının STEM etkinlikleri hazırlama ve etkinlikleri uygulama süreci konusunda kaygılara sahip olduğunu ortaya koymuştur. Aslan-Tutak, Akaygün ve Tezzen (2017) tarafından yapılan çalışmada ise öğretmen adaylarının örnek proje gözlemlemeye, eğitim ve seminerlere katılmaya ihtiyaçlarının olduğu tespit edilmiştir. Han, Yalvac, Capraro ve Capraro (2015) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada, öğretmenlerin STEM eğitimi almış olmalarına rağmen STEM uygulamalarında bazı zorluklar yaşadıkları gözlemlenmiştir. Margot ve Kettler (2019) tarafından yapılan bir çalışmada, öğretmenlerin önceki öğrenci merkezli ve araştırmaya dayalı yöntemlerin kullanıldığı deneyimlerinin, STEM girişimlerinde başarının kolaylaşmasına katkı sağladığını algıladıkları belirtilmektedir. Fen bilimleri veya matematik derslerine daha fazla maruz kalan ve benzer öğretim yöntemlerini kullanan öğretmenler, disiplinler arası düşünme becerilerini teşvik eden STEM pedagojisine daha fazla güven duymaktadır. Bu gibi önceki deneyimler, öğretmenlerin STEM eğitimine yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilemektedir (Park vd., 2016; Park vd., 2017). Yıldırım (2020) tarafından yapılan araştırmada, öğretmenler üniversite eğitimleri sırasında yeterli bir STEM eğitimi almadıklarını ifade etmişler bu nedenle STEM okuryazarı olmadıkları, STEM ders planları hazırlamakta zorluklar yaşadıkları (örn:alan bilgisi, mühendislik tasarım süreçlerinin entegrasyonu, 21.yy becerileri entegrasyonu, teknoloji entegrasyonu, zaman) STEM eğitiminde yetersiz hissettikleri tespit edilmiştir. STEM okuryazarlığı seviyesi yeterli olmayan bir öğretmenin STEM eğitimi uygulamalarını etkili bir şekilde gerçekleştirmesi daha zor olabilir ve bu uygulamaların etkiliği sorgulanabilir hale gelebilir. Bir öğretmenin STEM okuryazarı olabilmesi için, STEM alan bilgisi, pedagoji bilgisi, entegrasyon bilgisi, bağlam bilgisi ve 21. yüzyıl becerileri gibi çeşitli bilgi alanlarında yeterliliğe sahip olması ve bu bilgileri ders planlama yetenekleriyle birleştirebilmesi gerekmektedir (Honey vd., 2014). STEM okuryazarlığının kısa sürede elde edilebilecek bir özellik olmadığı da unutulmamalıdır. Bu nedenle, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının, entegre STEM eğitimini etkili bir şekilde uygulayabilmeleri için daha fazla bilgi edinme, araştırma yapma, deneyim kazanma ve kendilerini geliştirme ihtiyacı vardır (Stohlmann, Moore ve Roehrig, 2012). Ayrıca, öğretmenlere rehber materyal olarak kullanabilecekleri iyi uygulama örneklerinin sunulması ve literatürde yer alan kitap, makale ve tezler aracılığıyla yol gösterici kaynaklara erişim sağlanması onlara katkı sağlayabilir.

Sonuç olarak, öğretmen adaylarının STEM eğitimi hakkındaki temel teorik bilgilere sahip oldukları, ancak kendilerini STEM eğitimi uygulayıcıları olarak yetersiz gördükleri ortadadır. Mesleğe başladıklarında STEM eğitimi etkili bir şekilde kullanma isteği taşısalar da, bu becerileri kazanmak için daha fazla uygulamaya dayalı eğitime ve kişisel gelişime ihtiyaç duymaktadırlar. STEM eğitiminin ne olduğu, nasıl uygulandığı ve diğer derslerle nasıl entegre edilebileceği gibi temel konuların uygulamalı bir şekilde öğretmen adaylarına sunulmasının, seçmeli veya zorunlu dersler aracılığıyla lisans programlarına dahil edilmesinin büyük bir önemi vardır. Ayrıca, ders içeriklerinin öğretmen adaylarını gerçek birer STEM okuryazarı olarak yetiştirebilecek nitelikte özenle planlanmasının faydalı olacağına inanılmaktadır. Öğretmen adaylarının STEM eğitimi daha iyi anlamaları ve bu yaklaşımı sınıflarında başarılı bir şekilde uygulayabilmeleri için lisans programlarının içeriklerinin güncellenmesi, öğretmenlere yönelik eğitim programlarının artırılması ve başarılı uygulama örneklerinin paylaşılması büyük önem taşımaktadır. Bu şekilde, öğretmen adayları gelecekteki öğrencilere daha etkili bir STEM eğitimi sunma konusunda daha hazır ve yetkin hale gelebilirler. Bu sonuçlar, STEM eğitimi geliştirmek ve yaygınlaştırmak için atılacak adımların temelini oluşturabilir ve STEM eğitimi uzmanlarına yol gösterici olabilir.

References

- Akan, E., & Timur, B. (2023). Examination of 21st-century skills and STEM practices competency levels of science teachers'. *Eurasian Journal of Teacher Education*, 3(2), 42-56.
- Akaygun, S., & Aslan-Tutak, F. (2016). STEM images revealing STEM conceptions of pre-service chemistry and mathematics teachers. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 4(1), 56-71.
- Akgündüz, D., Aydeniz, M., Çakmakçı, G., Çavaş, B., Çorlu, M. S., Öner, T., & Özdemir, S. (2015). STEM eğitimi Türkiye raporu. [STEM education in Turkey Report]. *İstanbul: Scala Basım*.
- Altan, E. B., Yamak, H., & Kirikkaya, E. B. (2016). Hizmetöncesi öğretmen eğitiminde FETEMM eğitimi Uygulamaları: Tasarım temelli fen eğitimi. [Applications of FETEMM education in pre-service teacher education: Design-based science education]. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 212-232.
- Aslan-Tutak, F., Akaygün, S., & Tezsezen, S. (2017). İşbirlikli FeTeMM (Fen, Teknoloji, Mühendislik, Matematik) eğitimi uygulaması: Kimya ve matematik öğretmen adaylarının FeTeMM farkındalıklarının incelenmesi. [Collaborative STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) education practice: Examining the STEM awareness of pre-service chemistry and mathematics teachers]. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(4), 794-816.
- Ateş, H. & Sungur-Gül, K. (2023). Öğretmen adaylarının STEM eğitimine yönelik öz-yeterlik ve endişe düzeylerinin incelenmesi. [Investigation of pre-service teachers' self-efficacy and anxiety levels towards STEM education]. *TEBD*, 21(1), 478-504. <https://doi.org/10.37217/tebd.1211730>.
- Aydın-Günbatır, S. A., & Tabar, V. (2019). Türkiye'de gerçekleştirilen STEM araştırmalarının içerik analizi. [Content analysis of STEM research in Turkey]. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 1054-1083.
- Bektaş, O., & Aslan, F. (2019). Fen bilgisi öğretmen adaylarının STEM uygulamaları hakkında görüşlerinin belirlenmesi. [Determination of pre-service science teachers' views on STEM applications]. *Maarif Mektepleri Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(2), 17-50.
- Buyruk, B., & Korkmaz, Ö. (2014). FeTeMM farkındalık ölçeği (FFÖ): Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. [STEM awareness scale (STAS): Validity and reliability study]. *Journal of Turkish Science Education*, 11(1), 3-23.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. [Scientific research methods]. Ankara: Pegem Akademi.

- Bozan, M. A., & Anagün, S. Ş. (2019). Sınıf öğretmenlerinin STEM odaklı mesleki gelişim süreçleri: bir eylem araştırması. [STEM-oriented professional development processes of classroom teachers: an action research]. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 9(1): 279-313
- Bybee, R. W. (2010). What is STEM education?. *Science*, 329(5995), 996-996.
- Bybee, R. W. (2013). The next generation science standards and the life sciences. *The Science Teacher*, 80(2), 25.
- Bybee, R. W. (2014). NGSS and the next generation of science teachers. *Journal of science teacher education*, 25(2), 211-221.
- Çavaş, P., Aslıhan, A. Y. A. R., & Gürcan, G. (2020). Türkiye’de STEM eğitimi üzerine yapılan araştırmaların durumu üzerine bir çalışma. [A study on the status of research on STEM education in Turkey]. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 823-854.
- Çetin, A. & Kahyaoglu, M. (2018). STEM temelli etkinliklerin fen bilgisi öğretmen adaylarının fen, matematik, mühendislik ve teknoloji ile 21. yüzyıl becerilerine yönelik tutumlarına etkisi. [The effect of STEM-based activities on pre-service science teachers' attitudes towards science, mathematics, engineering and technology and 21st century skills]. *EKEV Akademi Dergisi*, 75 ,15-28.
- Çınar, S., Pırasa, N., Uzun, N., & Erenler, S. (2016). The effect of STEM education on pre-service science teachers' perception of interdisciplinary education. *Journal of Turkish Science Education*, 13 (Special Issue), 118-142. doi: 10.12973/tused.10175a
- Çorlu, M. S., Capraro, R. M., & Capraro, M. M. (2014). Introducing STEM education: Implications for educating our teachers in the age of innovation. *Eğitim ve Bilim*, 39(171), 74-85.
- Dadacan, G. (2021). Öğretmen adaylarının STEM öğretimiyle ilgili özyeterlik farkındalık ve yönelimlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. [Examining pre-service teachers' self-efficacy awareness and orientations related to STEM teaching in terms of various variables]. [Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Daşdemir, İ., Cengiz, E., & Aksoy, Gökhan (2018). Türkiye’de FeTeMM (STEM) eğitimi eğilim araştırması. [STEM education trend research in Turkey]. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 1161-1183.
- Datta, Lois-ellin (1990). *Case Study Evaluations*. Washington, DC: U.S. General Accounting Office, Transfer paper 10.1.9.
- Deligöz, T. & Han Tosunoğlu, Ç. (2023). Ortaokul ve lise fen bilimleri öğretmenlerinin STEM eğitimine yönelik anlayışları.[Middle and high school science teachers' conceptions of STEM education]. *Fen Bilimleri Öğretim Dergisi*, 11(2), 489- 507. DOI: <https://doi.org/10.56423/fbod.1336965>

- Drake, S. M., & Burns, R. C. (2004). *Meeting standards through integrated curriculum*. ASCD.
- Kruger, J., & Dunning, D. (1999). Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77 (6), 1121–34.
- Ecevit (2023). STEM eğitiminde mühendislik ve girişimcilik tasarım modeli. [Engineering and entrepreneurship design model in STEM education]. *STEM Uygulamaları IV*. Vizetek Yayıncılık.
- Ecevit, T., Yıldız, M., & Balcı, N. (2022). Türkiye'deki STEM eğitimi çalışmalarının içerik analizi. [Content analysis of STEM education studies in Turkey]. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(1), 263-286.
- Ertuğrul Akyol, B. (2020). STEM etkinliklerinin fen bilgisi öğretmen adaylarının bilgi işlemsel, eleştirel, yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerine etkisi. [The effect of STEM activities on pre-service science teachers' computational, critical, creative thinking and problem solving skills]. [Doktora Tezi]. Erciyes Üniversitesi.
- Felix, A., & Harris, J. (2010). A project-based, STEM-integrated alternative energy team challenge for teachers. *Technology and Engineering Teacher*, 69(5), 29.
- Gelen, B., Akçay, B., Tiryaki, A., & Benek, İ. (2019). Fen bilimleri öğretmen adaylarının Fen-Teknoloji-Mühendislik-Matematik (FeTeMM)'e Yönelik Özyeterlik Ölçeği: Türkçe'ye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. [Pre-service science teachers' self-efficacy scale for Science-Technology-Engineering-Mathematics (STEM): Turkish adaptation, validity and reliability study]. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 15(1), 88-107.
- Geng, J., Jong, M. S. Y., & Chai, C. S. (2019). Hong Kong teachers' self-efficacy and concerns about STEM education. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 28, 35-45.
- Gökbayrak, S. (2017). *Fen teknoloji mühendislik ve matematik (STEM) uygulamalarının fen bilgisi öğretmen adaylarının STEM farkındalık düzeyleri, entegre STEM öğretimi yönelimi ve bilimsel süreç becerilerine etkisinin incelenmesi* [Investigating the effect of science technology engineering and mathematics (STEM) practices on pre-service science teachers' STEM awareness levels, integrated STEM teaching orientation and science process skills]. (Master's thesis, Eğitim Bilimleri Enstitüsü).
- Gökbayrak, S., & Karışan, D. (2017). STEM etkinliklerinin fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimsel süreç becerilerine etkisi. [The effect of STEM activities on pre-service science teachers' science process skills]. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(2), 63-84.

- Günbatır, S. A., & Şardağ, M. (2022). Teachers' discourse analysis of interdisciplinary collaboration during design-based integrated stem activities. *Science and Education*, 47(212).
- Hacıoğlu, Y., Yamak, H., & Kavak, N. (2016). Pre-service science teachers' cognitive structures regarding science, technology, engineering, mathematics (STEM) and science education. *Journal of Turkish Science Education*, 13(special), 88-102.
- Hacıömeroğlu, G., & Bulut, A. S. (2016). Integrative STEM teaching intention questionnaire: A validity and reliability study of the Turkish form. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 12(3), 654-669.
- Han, S., Yalvac, B., Capraro, M. M., & Capraro, R. M. (2015). In-service teachers' implementation and understanding of STEM project based learning. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 11, 63-76.
- Honey, M., Pearson, G., & Schweingruber, H. (2014). *STEM integration in K-12 education: status, prospects, and an agenda for research*, National Research Council. 77-106.
- Hiğe, E. , Aktamış, H. , Arabacıoğlu, T. , şen, H. C. , Özen Ünal, D. & Yazıcı, E. (2020). Öğretmen ve öğretmen adaylarının STEM alanlarına yönelik tutumlarının ve STEM öğretimi yönelimlerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. [Investigation of teachers' and pre-service teachers' attitudes towards STEM fields and STEM teaching orientations in terms of different variables]. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(1) , 34-56 . DOI: 10.29065/usakead.684766
- Hiğe, E., Keleş, F. & Aktamış, H. (2020). STEM alanlarına ve öğretimine yönelik tutumları inceleyen model çalışması.[A model study examining attitudes towards STEM fields and teaching]. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 1145-1160
- Hoy, A. W., & Spero, R. B. (2005). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching: A comparison of four measures. *Teaching and teacher education*, 21(4), 343-356.
- Kalemkuş, J. (2019). Deneysel araştırmalarda STEM eğilimi. [STEM trend in experimental research]. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (36), 78-90.
- Karakaya, F., Ünal, A., Çimen, O., & Yılmaz, M. (2018). Fen bilimleri öğretmenlerinin STEM yaklaşımına yönelik farkındalıkları. [Science teachers' awareness of STEM approach]. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 124-138.
- Karışan, D., & Bakırcı, H. (2018). Öğretmen adaylarının FeTeMM öğretim yönelimlerinin anabilim dalına ve sınıf düzeyine göre incelenmesi. [Investigation of pre-service teachers' STEM teaching orientations according to

- department and grade level]. *Adıyaman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(2), 152-175.
- Kelley, T. R., & Knowles, J. G. (2016). A conceptual framework for integrated STEM education. *International Journal of STEM education*, 3, 1-11.
- Kocakulah, M. S. , Abacı, B. & Kocakulah, A. (2021). Bütünleştirilmiş STEM etkinliklerinin fen bilgisi öğretmen adaylarının STEM eğitimi tutumlarına etkisi. [The effect of integrated STEM activities on pre-service science teachers' attitudes towards STEM education]. *İstanbul Aydın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2) , 223-262.
- 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.
- Metin, M., Güler, M. M., & Çevik, A. (2023). 21. yüzyıl becerileri hakkında STEM eğitimi almış fen bilimleri öğretmenlerinin görüşleri. [Opinions of STEM-trained science teachers about 21st century skills]. *Studies in Educational Research and Development*, 7(1), 1- 29.
- Ministry of National Education [MNE]. (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı. (ilkokul ve Ortaokullar 3, 4, 5, 6, 7 ve 8) [Science course curriculum. (Primary and Secondary Schools 3, 4, 5, 6, 7 and 8)]*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Morrison, J. (2006). Attributes of STEM education: The student, the school, the classroom. *TIES Teaching Institute for Excellence in STEM*, 20, 2-7.
- National Research Council [NRC]. (2009). *Learning science in informal environments: People, places, and pursuits*. National Academies Press.
- National Research Council [NRC]. (2012). *A framework for K-12 science education: Practices, crosscutting concepts, and core ideas*. National Academies Press.
- Next Generation Science Standard [NGSS], (2013). *Next generation science standards: for states, by states*. Washington: The National Academies Press.
- Osborne, J., Simon, S., & Collins, S. (2003). Attitudes towards science: A review of the literature and its implications. *International journal of science education*, 25(9), 1049-1079.
- Özbilen, A. G. (2018). Teachers' views and awareness of STEM education. *Scientific educational studies*, 2(1), 1-21.
- Öztürk, N., Tüzün, Ö. Y., & Yıldırım, B. Ç. (2019). Öğretmen adaylarının STEM konularının öğretimine yönelik inanç ve görüşlerinin incelenmesi. [Investigation of pre-service teachers' beliefs and opinions about teaching STEM subjects]. *Trakya Eğitim Dergisi*, 9(4), 649-665.

- Park, M. H., Dimitrov, D. M., Patterson, L. G., & Park, D. Y. (2017). Early childhood teachers' beliefs about readiness for teaching science, technology, engineering, and mathematics. *Journal of Early Childhood Research*, 15(3), 275-291.
- Park, H., Byun, S. Y., Sim, J., Han, H. S., & Baek, Y. S. (2016). Teachers' perceptions and practices of STEAM education in South Korea. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 12(7), 1739-1753.
- Ring, E. A., Dare, E. A., Crotty, E. A., & Roehrig, G. H. (2017). The evolution of teacher conceptions of STEM education throughout an intensive professional development experience. *Journal of Science Teacher Education*, 28(5), 444-467.
- Stohlmann, M., Moore, T. J., & Roehrig, G. H. (2012). Considerations for teaching integrated STEM education. *Journal of Pre-College Engineering Education Research (J-PEER)*, 2(1), 4.
- Şardağ, M. (2020). STEM eğitiminde etkileşimsel süreçler.[Interactive processes in STEM education]. *STEM Eğitimi Dergisi*, 1(1), 4-23.
- Tatar, N., Yıldız Feyzioglu, E., Buldur, S., & Akpınar, E. (2012). Pre-Service science teachers' mental models about science teaching. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(4), 2934-2940.
- Timur, B., & Belek, F. (2020). FeTeMM etkinliklerinin öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarına ve FeTeMM eğitimi yönelimlerine etkisinin incelenmesi. [Investigating the effect of STEM activities on pre-service teachers' self-efficacy beliefs and STEM education orientations]. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1-18.
- White, D.W. (2014). What is the STEM education and why is it important? *Florida Association of Teacher Educators Journal*, 1(4), 1-9.
- Yıldırım B., & Altun, Y. (2015). STEM eğitim ve mühendislik uygulamalarının fen bilgisi laboratuvar dersindeki etkilerinin incelenmesi. [Examining the effects of STEM education and engineering practices in science laboratory course]. *El-Cezeri*, 2(2), 28-40.
- Yıldırım B., & Selvi, M. (2016). Examination of the effects of STEM education integrated as a part of science technology society and environment courses. *Journal of Human Sciences*, 13(3).
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. [Qualitative research methods in social sciences]. (9. Baskı). Ankara:SeçkinYayıncılık.
- Yıldırım, B. (2020). Öğretmen yetiştirme üzerine bir model önerisi: STEM öğretmen enstitüleri eğitim modeli. [A model proposal on teacher training: STEM teacher

institutes education model]. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (50), 70-98.

Yıldırım, B. (2021). *Teoriden pratiğe STEM eğitimi uygulama kitabı*, [*STEM education implementation book from theory to practice*], (3. Baskı) Nobel Akademi.

Yıldırım, B., & Türk, C. (2018). Sınıf öğretmeni adaylarının STEM eğitimine yönelik görüşleri: uygulamalı bir çalışma. [Prospective classroom teachers' views on STEM education: an applied study]. *Trakya Eğitim Dergisi*. 8(2), 195-213.

Ethical Declaration and Committee Approval

This research was approved by the permission of Düzce University Scientific Research and Publication Ethics Committee dated 14.05.2020 and decision number 2020/95.



Investigation of Postgraduate Theses on Coding and Robotics Education in Türkiye¹

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Research Article	04.13.2023	01.24.2024	07.25.2024

Ayfer Alper ²
Ankara Üniversitesi

Melis Şanlı ³
Ministry of National Education

Abstract

The aim of this research is to reveal the general trends in postgraduate studies in Türkiye in the field of coding and robotics education and to guide new research and applications in the field. For this purpose, 194 theses registered in the National Thesis Center Database were accessed with the keywords "Coding", "Robotics", "Programing", "Robotic Coding", "Coding Education", "Robotics Education" and "Programing Education" and these theses were examined using the "Thesis Review Form". The content analysis method was used in the research. The data accessed within the scope of content analysis were analyzed using descriptive statistical methods (percentage and frequency) to be interpreted holistically. In the findings, it was concluded that scientific research on coding and robotics education was mainly conducted at the master's level, there was an increase in the number of studies after 2012, most studies were conducted in 2019, and the highest level of education was with secondary school students. The most used technologies within the scope of the research are C Languages (C++, C#) in text-based technologies, Scratch in block-based technologies, Edmodo in interactive technologies, Tinkercad in graphics and design technology, and Lego Mindstorms EV3 in robot technologies. When we look at the subjects that the results section of the examined studies focus on, it can be seen that coding and robotics education has a positive effect on the academic achievement levels, motivations, and collaborative working skills of the learners. When we look at the subjects that the suggestions section focuses on, suggestions for the sample number/level, activity/material/project development process are frequently encountered.

Keywords: Coding, Robotics, Coding and Robotics Education, Content Analysis, Document Analysis.

Citation: Şanlı, M., & Alper, A. (2024). Investigation of Postgraduate Theses on Coding and Robotics Education in Türkiye. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 57(2), 759-803, <https://doi.org/10.30964/aubfd.1282226>

¹This study is a summary of the Master's Thesis carried out at Ankara University, Institute of Educational Sciences.

²Corresponding Author: Prof. Dr., Faculty of Educational Sciences, Computer Education and Instructional Technologies, E-mail: ayferalper@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-2312-6311>

³E-mail: meliss-15@hotmail.com, <https://orcid.org/0009-0003-6673-1391>

In the age of information and technology, it will be useful to examine in which direction technology, which has become one of the basic dimensions of education, affects various dimensions to make sense of the concepts of education and technology.

Education and technology are basic requirements for facilitating human life. Education enables people's abilities to become more apparent and enables them to become stronger, more creative, and constructive beings. On the other hand, technology supports the knowledge and skills gained through education to be more effective and efficient (Alkan, 2005).

Today, changing technology has brought innovations with it, and therefore, it has become obligatory for today's people to adapt to this change (Buyruk & Korkmaz, 2016). The increasingly rapid development of science and technology affects the field of education as well as all fields, and from another point of view, developments in the field of education also affect science and technology (Selvi & Yıldırım, 2017). In other words, there is a cyclical relationship between these concepts. According to Karataş(2017), the most important investment made by countries is the society they have raised. Countries with a better-educated labor force differ from countries at equivalent levels in terms of economy and finance as well as other parameters. One of the most important reasons for this difference is the importance these countries attach to science, technology, and education (Selvi & Yıldırım, 2017). Recently, to adapt to this rapid development in science and technology, individuals need to acquire skills such as innovative, critical and creative thinking, collaborative working, communication, problem-solving, and research, which are defined as 21st-century skills (Aydın, Saka, & Güzey, 2017). In today's world, where the forms of production have changed with the development of technologies, the use of teaching methods and contents in the past is difficult to respond to the needs of the age.

In their study, Sayın and Seferoğlu (2016) found that European countries have integrated coding subjects into their education programs to improve students' problem-solving (14 countries) and logical thinking (15 countries) skills. In addition, it has been observed in studies that coding education starts at the primary school level in many countries, and it is recommended that studies should be conducted in our country to start this education at an early age (Saygıner & Tüzün, 2017). When studies in other countries on this subject are examined, for example, "algorithmic problem solving and programing" in Bulgaria, "programing, algorithm and robotics" in Spain, "computational thinking and programing" in Belgium, "programing" in Estonia, and "computing" concepts in England are the initiatives made on coding (Balanskat & Engelhardt, 2014; cited in Sayın & Seferoğlu, 2016).

There are similar efforts in the United States of America (USA). With the call of "Everyone can learn coding" made by the USA President, studies such as "code.org" and "coding hour" have started to be conducted in many other countries as well as in the USA. In 2014, more than 60 million students in the USA performed coding activities under the name of "Coding Hour" (Code.org, 2015a; cited in Sayın & Seferoğlu, 2016). In addition, "Code.org" created a coding and robotics curriculum

and translated it into 34 different languages (Code.org, 2015b; cited in Sayın & Seferoğlu, 2016). "Coding Olympiads" are also organized to support students' coding education (USA Computing Olympiad, 2015; cited in Sayın & Seferoğlu, 2016). These olympiads, on the one hand, raise awareness about this subject, and on the other hand, students' skills such as problem-solving and creative thinking, which are expected to be 21st-century skills, can be developed through coding.

In Europe and the United States, coding education is taught from an early age through various organizations and courses. In Türkiye, Ministry of Education (MONE) updated the name of the "Information Technologies" course to "Information Technologies and Software" in 2012, and it was included in the compulsory course category in grades 5 and 6. Coding teaching is included in the course content in a comprehensive manner. The Information Technologies and Software course is 72 hours in total, and coding instruction is included in 36 lesson hours (TTKB, 2018).

When some studies on coding and robotics education in Türkiye are analyzed, it is seen that the use of robots for teaching purposes increases students' motivation toward the lesson, improves coding skills, and results in more meaningful and permanent learning takes place (Özdemir, Çelik, & Öz, 2009). Ersoy et al. (2011) stated that coding makes the education process more interesting, the activities carried out by the students are better understood, and enables methods such as collaborative learning. It has been observed that coding increases students' scientific creativity and science process skills (Cavas et al., 2012) and improves their motor skills as well as their science and mathematics intelligence (Fidan & Yalçın, 2012). On the other hand, it is stated that creative thinking, algorithmic, and inter-conceptual skills develop in early childhood (Cited in Saygılı Yıldırım, 2020).

These studies have made necessary contributions to the field. However, the number of studies that reveal how these contributions are trending and evaluate the results is quite low. Examining the studies conducted in this field is important in terms of guiding future scientific studies, meeting the expectations of schools and the business world, and reflecting the results of research on robotics and coding applications on curricula and student readiness. Again, when the studies conducted in the field are examined, it is seen that the content analysis studies conducted in the field of robotics and coding education are insufficient and the existing studies generally deal with articles and do not include postgraduate studies sufficiently. For this reason, postgraduate theses in the field of coding and robotics education in our country were examined. The research conducted in the field of coding and robotics education was analyzed using the criteria in the "Thesis Review Form" developed by the researcher.

With the generalizations to be obtained as a result of this study, answers to questions such as "How are coding and robotics education provided in Türkiye, what are the trends of the studies conducted, and what direction should be given to new applications and studies in the light of the evaluations?" can be obtained, and researchers who will conduct scientific studies will be able to close the gap between

theory and practice. In addition, such studies conducted to determine research trends can be used to guide future studies as well as to reveal the past situation.

Method

This study reveals and evaluate the current status of postgraduate studies in the coding and robotics education literature in detail. Therefore, it is important to examine the use of robotic coding in the field of education, methodological trends, and outputs.

First, document analysis was used as the data collection method in the research. Document analysis collects, reviews, and analyzes various forms of written texts by collecting, reviewing, and questioning various forms of written texts as the source of the data handled within the scope of the research (Ekiz, 2015). In the research conducted in this context, master's and doctoral theses in the thesis database of the higher education institution were determined as the data source for document analysis. In the data analysis process of master's and doctoral theses in the fields of coding and robotics, the content analysis method was adopted. Content analysis is defined as an analysis method in which the data obtained are summarized, classified and interpreted (Weber, 1990). Based on this, it can be said that content analysis is a method of analysis. In this study, Mayring's "Steps of Content Analysis" table summarizing the analysis processes was used.

Sample

The study population consists of master's and doctoral theses conducted in postgraduate programs in Türkiye in the fields of coding (programing) and robotics education. At this stage of the study, sampling was not used. All theses written in the field of coding, robotics, and programing education and available in full text in the thesis database of the Council of Higher Education were included in the research. In selecting theses, the search terms "coding", "robotics", "programing" and "robotic coding" were used in the most general search, and the subject area was limited to education and training. As a result of keywords and filtering, the theses on the Council of Higher Education (CoHE) thesis database were analyzed according to their titles, abstracts, and departments. Then, to access the theses made especially in the field of education, searches were made again according to thesis titles, keywords, and abstracts with the search terms "coding education", "robotics education" and "programing education". As a result of the searches, 194 master's and doctoral theses were found to be related to the study and included in the study.

Data Collection Tools

In this study, content analysis was used as the data collection method. In the first stage of the content analysis process, the master's and doctoral theses to be examined were downloaded to the computer in pdf format from the Higher Education Council National Thesis Center (CoHE Thesis) database.

First, the objectives were determined, the related literature review was completed, and then the Thesis Review Form was developed by the researcher. To

control the theses with the Thesis Review Form, numbers were given to each thesis according to the CoHE Thesis numbers. The numbers given specifically to the theses were kept in the computer environment and in the Microsoft Excel program, where the theses were analyzed, with the same record number. These steps were taken to control the examination of all theses. Subsequently, the theses were analyzed and necessary updates were made on the form. After receiving expert opinion, the form was finalized, and a pilot study was conducted on a group of theses that were assumed to represent the universe. Schreier (2012) stated that "creating the perfect coding book is impossible for all researchers and pilot studies should be conducted to test the coding tool". As a result, a total of 39 theses, 31 master's theses, and 8 doctoral theses, selected by a simple random method from 194 master's and doctoral thesis studies to be examined, were examined and the Thesis Review Form was tested. In line with the results of the pilot study, the categories in the form were revised and subcategories were added to facilitate coding.

Data Analysis

Content analysis was used as a data analysis method in the process of analyzing master's and doctoral theses in the fields of coding and robotics. "Content analysis is the classification and summarization of verbal or written data in terms of a specific problem or purpose, the measurement of certain variables or concepts, and the categorization of these data by scanning them to extract a certain meaning" (Tavşancıl & Aslan, 2001). The process of content analysis brings together similar data and organizes them in a way that the reader can understand (Yıldırım & Şimşek, 2006). It is stated that percentage and frequency tables are generally used in the process of interpreting the data obtained at the end of the content analysis process. (Büyüköztürk et al., 2018). In the first part of the study, frequency and percentage, which are descriptive statistical methods, were used because the entire universe was reached, and the method included content analysis. "Frequency analysis, in its simplest form, is to quantitatively reveal the frequency of occurrence of recording units ". According to the results of frequency analysis, classification can be made depending on the frequency of occurrence of the coded units, and data can be ranked in order of importance (Bilgin, 2006). The studies included in the research were coded using the Thesis Review Form in Appendix 1. The data obtained were analyzed using Excel software. The results are given in tables in the findings and interpretations section with percentage (%) and frequency (f) from the descriptive statistics type.

One of the important issues in content analysis is to ensure validity and reliability between coders. Validity is the quality that ensures that the results obtained from the study are accepted as correct (Krippendorff, 2004). According to Neuendorf (2002), validity explains the extent to which the research covers the concept it wants to measure. Bilgin (2006) explains the validity of content analysis as being consistent between the objectives and the coding tool of the study. In this study, validity is considered as face validity, content validity, and content validity.

First, face validity was examined in the study. The data collection tool developed by the researcher was first submitted to the expert opinion, and the form was finalized according to the suggestions received. A pilot study was conducted with some of the theses. As a result of the pilot study, the measurement tool was revised.

Second, the content validity of the study was checked. According to Neuendorf (2002), content validity examines how representative the selected sample is of the population. In this study, no sample selection was made, and all studies accessed in line with the determined keywords and search criteria were included in the study. Thus, since it is assumed that the entire population is included in the study, the study has content validity.

Finally, the content validity of the data collection tool was checked. According to Neuendorf (2002), the extent to which it covers all concepts related to the phenomenon to be measured is examined with content validity. In this study, the data collection tool was analyzed by field experts in accordance with the purpose of the research and the extent to which the categories determined covered all concepts. The data collection tool was updated according to the suggestions of the experts.

The reliability dimension of the study was organized by the researcher. In the definition of the concept of reliability, Kirk & Miller (1986) emphasized that the repeated measurement remains the same, the measurement remains consistent despite the passage of time, and the similarity of the measurements made in a given time interval. Ghiglione (1978), on the other hand, believes that the reliability of the content analysis method depends largely on the coding process. This means the reliability of coders and coding categories. Coder reliability requires two or more different coders to code the analyzed text similarly or one coder to code the analyzed text in the same way at different times. The reliability of the categories depends on their clear expression. Ambiguous categories are factors that reduce reliability (Cited in Bilgin, 2006).

To measure the reliability between the coders, Neuendorf (2002) suggests that a group that can represent the universe between 10% and 20% should be taken into consideration. In this study, 39 theses representing approximately 20% of the master's and doctoral theses determined as the unit of analysis under the name of the pilot study were examined. The sample (39 theses) taken in the pilot study was recoded by the researcher after a certain period, and the compliance of the coding in the results obtained with the previous one was found to be 90%. In addition, the theses included in the pilot study were coded by a computer teacher and another expert who completed his master's degree in the Department of Computer and Instructional Technology Education. The consistency between the codes was calculated by Cohen's Kappa coefficient. Again, Cohen's Kappa coefficient was adopted for the reliability between the coders since all of the categories were in nominal scale. The reliability between the coders in the pilot study was 89%. Kassirjian (1977) states that if the Cohen's Kappa coefficient calculated is above 85%; Krippendorff (2004) and

Neuendorf (2002) state that the study is reliable if it is above 80%. In this study, Cohen's Kappa value was calculated as 89%, and accordingly, the study is reliable. Finally, the Thesis Review Form was finalized according to the results of the pilot study and inter-coder reliability calculations.

Results

The distribution of master's and doctoral theses and dissertations on coding and robotics education, which is one of the sub-objectives of the study, was examined according to publication types. In this sub-heading, the publication types of 194 theses included in the study were examined in detail, and the distribution of these theses is given in Table 1.

Table 1

Distribution of Research on Coding and Robotics Education by Publication Type

Publication Type	Frequenc (<i>f</i>)	Percentage (%)
Master's Degree	162	84
PhD	32	16
Total	194	100

162 master's theses and 32 doctorate theses, totaling 194 master's and doctoral theses, were examined in the context of robotics and coding instruction. In this respect, it is seen that studies on coding and robotics education are mainly conducted at the master's level.

The distribution of master's and doctoral theses in the field of coding and robotics education, which is one of the sub-objectives of the research, according to years is given in Table 2.

Table 2*Distribution of Research on Coding and Robotics Education by Years*

Publication Type	Master's Degree		PhD		Total	
	Frequency (f)	Percent (%)	Frequency (f)	Percent (%)	Frequency (f)	Percent (%)
Year of Publication						
2005	2	1,03			2	1,03
2006	3	1,55			3	1,55
2007	1	0,52			1	0,52
2009	3	1,55	1	0,52	4	2,06
2011	1	0,52			1	0,52
2012	3	1,55	1	0,52	4	2,06
2013	2	1,03	3	1,55	5	2,58
2014	6	3,09	1	0,52	7	3,61
2015	4	2,06	2	1,03	6	3,09
2016	10	5,15	3	1,55	13	6,70
2017	11	5,67	2	1,03	13	6,70
2018	25	12,89	4	2,06	29	14,95
2019	82	42,27	10	5,15	92	47,42
2020	9	4,64	5	2,58	14	7,22
Total	162	83,51	32	16,49	194	100

When the distribution of studies in the field of coding and robotics education by years is examined, it is seen that there is an increase in the number of studies. In this context, in 2019, when most studies were conducted, there was a similar increase in master's and doctoral theses. While master's theses increased from 25 to 82 in one year, doctoral theses increased from 4 to 10 in one year. However, it was observed that there was one master's thesis in 2007 and 2011. There were no doctoral theses in 2005, 2006, 2007, and 2011. The highest rate of master's and doctoral thesis was 47.42% in 2019 and the lowest rate was 0.52% in 2007 and 2011.

If the study groups of the master's and doctoral theses analyzed related to coding and robotics education, which is one of the sub-objectives of the research, are students, their distribution according to their education levels was examined and presented in Table 3.

Table 3*Distribution of Studies According to Education Levels*

Education Level	Frequency (f)	Percent (%)
Middle School	92	47,67
License	51	26,42
High School	22	11,40
Primary School	9	4,66
Pre-School	9	4,66
Associate		
Degree	9	4,66
Postgraduate	1	0,52
Total	193	100

When Table 3 is analyzed, it is understood that most of the studies were conducted at the secondary school level with 92 theses, 47%. The studies based on secondary school students were followed by undergraduate students with 51 theses (26.42%) and high school students with 22 theses (11.40%). The study group education levels of the studies in the field of coding and robotics education consist of graduate students with at least one thesis and 0,52% percentile. Graduate students are followed by preschool, primary school, and associate degree students with nine theses and 4,66% percentile.

The distribution of the technologies (text-based) used in master's and doctoral theses in the field of coding and robotics education, which is one of the sub-objectives of the research, in terms of frequency of repetition was examined and is given in Table 4.

Table 4

Distribution of Technologies (Text-Based) in Research in Terms of the Frequency of Repetition

Technologies Used (Text Based)	Frequency (f)	Percent (%)
C Languages (C++, C#)	16	22,54
Arduino	11	15,49
Python	6	8,45
Small Basic	6	8,45
PHP	4	5,63
HTML	3	4,23
Javascript	3	4,23
Unity 3D	3	4,23
Visual Studio	3	4,23
MYSQL	2	2,82
Other	14	19,74
Total	71	100

According to the data in Table 4, the technologies (text-based) used in the studies conducted in the field of coding and robotics education are mostly C Languages (C++, C#) with 16 theses, 22,54%. C languages are followed by Arduino with 11 theses, 15,49%, and Python and Small Basic with 6 theses, 8,45% respectively. The technologies (text-based) used in the studies conducted in the field of coding and robotics education are MYSQL with 2 theses, 2,82%. MYSQL is followed by HTML, Javascript, Unity 3D, and Visual Studio with 3 theses, 4,23% respectively. Apart from the discipline areas listed here, 14 theses, 19,74% of the theses in the other category are text-based technologies such as Pascal, MPLAB, JQuery, Notepad++, NetBeans IDE, Robotis Dream /Roboplus Task, Robot C for Lego Mindstorms, Robomind, Brain Workshop, HackerCan, E-prime, Delphi, CSS and IC Progyer.

The distribution of the technologies (block-based) used in master's and doctoral theses in the field of coding and robotics education, which is one of the sub-objectives of the research, was examined in terms of the frequency of repetition and is given in Table 5.

Table 5

Distribution of Technologies (Block-Based) Used in Research on Coding and Robotics Education in Terms of Frequency of Repetition

Technologies Used (Block Based)	Frequency (f)	Percent (%)
Scratch	56	45,16
Code.org	16	12,90
Makeblock	11	8,87
Scratch for Arduino	10	8,06
KODU Game Lab	6	4,84
Blockly	4	3,23
App Inventor	3	2,42
Alice	2	1,61
Flow Chart	2	1,61
ScratchJr	2	1,61
Other	12	9,72
Total	124	100

According to the data in Table 5, the technologies (block-based) used in the studies conducted in the field of coding and robotics education are mostly Scratch platform with 56 theses, 45,16%. Scratch platform is followed by Code.org with 16 theses, 12,90%, Makeblock with 11 theses, 8,87%, and Scratch for Arduino with 10 theses, 8,06%. The technologies (block-based) used in the studies conducted in the field of coding and robotics education are Flow Chart, Alice, and ScratchJr platforms with 2 theses, 1,61% percentile. These platforms are followed by App Inventor with 3 theses, 2,42% percentile, and Blockly with 4 theses, 3,23% percentile. Apart from these discipline areas, there are text-based platforms such as Kodable, Google Blockly, FlipBoom, Fcpro, CodeMonkey, Algo Digital platform, Touch Develop, Thymio VPL, Starlogo TNG, OSMO Koding, Mind42, MATrix LABORatory with 12 theses, 9.72% percentile.

The distribution of the technologies (Interactive Based) used in master's and doctoral theses in the field of coding and robotics education, which is one of the sub-objectives of the research, in terms of frequency of repetition was examined and presented in Table 6.

Table 6

Distribution of Technologies (Interactive Technologies) Used in Research on Coding and Robotics Education in Terms of Frequency of Repetition

Technologies Used (Interactive Technologies)	Frequency (<i>f</i>)	Percent (%)
Edmodo	4	25
Classdojo	2	12,50
Kahoot	2	12,50
Other	8	50
Total	16	100

According to the data in Table 6, the technologies (interactive-based) used in the studies conducted in the field of coding and robotics education are mostly the Edmodo platform with four theses (25%). The Edmodo platform is followed by Classdojo and Kahoot platforms with two theses, 12,50%. Apart from these platforms, there are interactive-based platforms such as Google Hangouts, Google Drive, Google Documents, Edpuzzle LMS, WordPress, w3schools, Snap!, and Powtoong with eight theses, (50%).

The distribution of the technologies (Graphics and Design) used in master's and doctoral theses in the field of coding and robotics education, which is one of the sub-objectives of the research, was examined in terms of the frequency of repetition and is given in Table 7.

Table 7

Distribution of Technologies (Graphics and Design) Used in Research on Coding and Robotics Education in Terms of Frequency of Repetition

Technologies Used (Graphics and Design)	Frequency (<i>f</i>)	Percent (%)
Tinkercad	5	33,33
Adobe Flash	3	20
3D Printer Technology	2	13,34
Other	5	33,33
Total	15	100

According to the data in Table 7, the technologies (Graphics and Design) used in the studies conducted in the field of coding and robotics education are mostly the Tinkercad platform with five theses, 33,33%. Tinkercad platform is followed by Adobe Flash with three theses, 20%, and 3D Printer Technology with two theses, 13,34%. Apart from these platforms, there are other platforms such as Adobe

Captivate, Vyond, Camtasia, Articulate Storyline, Articulate Storyline, and Adobe Photoshop with five theses, 33,33%.

The distribution of the technologies (Robot) used in master's and doctoral theses in the field of coding and robotics education, which is one of the sub-objectives of the research, was examined in terms of the frequency of repetition and is given in Table 8.

Table 8

Distribution of Technologies (Robot) Used in Research on Coding and Robotics Education in Terms of Frequency of Repetition

Technologies Used (Robot)	Frequency (f)	Percent (%)
Lego Mindstorms EV3	15	30,61
Lego WeDo	7	14,29
mBot	7	14,29
IDEA (O-bot)	5	10,20
Lego Mindstorms NXT	5	10,20
Lego	4	8,16
Other	6	12,24
Total	49	100

According to the data in Table 8, the technologies (Robot) used in the studies conducted in the field of coding and robotics education are mostly Lego Mindstorms EV3 tool with 15 theses, 30,61%. Lego Mindstorms EV3 tool is followed by Lego WeDo and mBot with 7 theses, 14,29%, IDEA (O-bot) and Lego Mindstorms NXT with 5 theses, 10,20%, and Lego tools with 4 theses, 8,16%. Apart from these tools, there are tools such as Edison Educational Robot, Doc Robotics, BeeBot, Matatalab, Thymio ESL, and Robotis Dream with 6 theses, 12,24%.

The distribution of the master's and doctoral theses examined on coding and robotics education, which is one of the sub-objectives of the research, in terms of their results on cognitive processes was examined and presented in Table 9.

Table 9

Distribution of Results Related to Cognitive Processes Obtained in the Studies on Coding and Robotics Education

Results for Cognitive Processes	Frequency (<i>f</i>)	Percent (%)
Positive Directional Results		
Academic Success	92	24,08
Problem Solving Skills	45	11,78
Creative Thinking Skills	28	7,33
Permanent Learning	27	7,07
Embodiment	26	6,81
Learning/Knowledge Transfer	22	5,76
Computational Thinking Skills	21	5,50
Algorithmic/Analytical Thinking	17	4,45
Critical Thinking Skills	11	2,88
Higher Level Thinking Skills	9	2,35
Individual Learning	8	2,09
Reflective Thinking Skills	4	1,05
Results with No Significant Difference		
Academic Success	16	4,19
Problem Solving Skills	9	2,35
Algorithmic/Analytical Thinking	8	2,09
Computational Thinking Skills	6	1,57
Critical Thinking Skills	4	1,05
Permanent Learning	3	0,79
Creative Thinking Skills	3	0,79
Higher Level Thinking Skills	2	0,52
Individual Learning	1	0,26
Learning/Knowledge Transfer	1	0,26
Negative Directional Results		
Algorithmic/Analytical thinking	4	1,05
Problem Solving Skills	4	1,05
Academic Success	3	0,79
Embodiment	3	0,79
Creative Thinking Skills	2	0,52
Higher Level Thinking Skills	1	0,26
Total	382	0,26

When Table 9 is examined, it is seen that coding and robotics education mostly affects Academic Achievement with 92 theses, 24,08%, Problem-Solving Skills with 45 theses, 11,78%, Creative Thinking Skills with 28 theses, 7,33%, 27 theses, with 7,07%, Permanent Learning, 26 theses, with 6,81%, Embodiment, 22 theses, with 5,76%, Learning/Knowledge Transfer and 21 theses, with 5,50%, Computational Thinking Skills were positively affected. It was concluded that coding and robotics education negatively affected Algorithmic/Analytical Thinking and Problem Solving Skills with 4 theses, 1,05%, Academic Achievement and Embodiment with 3 theses, 0,79%, Individual Learning and Creative Thinking Skills with 2 theses, 0,52%, and finally Higher Order Thinking Skills with 1 thesis, 0,26%. It was concluded that coding and robotics education had no significant effect on Academic Achievement with 16 theses, 4,19%, Problem-solving skills with 9 theses, 2,35%, Algorithmic/Analytical Thinking with 8 theses, 2,09% and Computational Thinking with 6 theses, 1,57%. In light of these findings, it is seen that the results of the studies conducted in coding and robotics education on cognitive processes are predominantly positive.

One of the sub-problems of the research, the distribution of master's and doctoral theses on coding and robotics education in terms of their results on affective processes, was analyzed and presented in Table 10.

Table 10

Distribution of Results Related to Affective Processes Obtained in Research on Coding and Robotics Education

Results for Affective Processes	Frequency (f)	Percent (%)
Positive Directional Results		
Motivation	56	27,86
Self-efficacy/self-confidence	49	24,38
Attitude	38	18,91
Satisfaction	23	11,44
Results with No Significant Difference		
Attitude	15	7,46
Self-efficacy/self-confidence	8	3,98
Motivation	6	2,99
Negative Directional Results		
Attitude	3	1,49
Motivation	2	1
Self-efficacy/self-confidence	1	0,49
Total	201	100

When Table 10 is analyzed, it is concluded that coding and robotics education positively affected Motivation with 56 theses, 27,86%, Self-Efficacy/Self-Confidence with 49 theses, 24,38%, Attitude with 38 theses, 18,91% and Satisfaction with 23 theses, 11,44%. It was concluded that coding and robotics education negatively affected Attitude with 3 theses, 1,49%, Motivation with 2 theses, 1%; and Self-efficacy/Self-Confidence with 1 thesis, 0,49%. It was concluded that coding and robotics education did not affect Attitude with 15 theses, 7,46%, Self-efficacy/Self-Confidence with 8 theses, 3,98%, and Motivation with 6 theses, 2,99%.

The distribution of master's and doctoral theses in the field of coding and robotics education, which is one of the sub-problems of the research, was analyzed in terms of their results on the learning environment and factors affecting learning and is presented in Table 11.

Table 11

Distribution of Results Regarding the Learning Environment and Factors Affecting Learning Obtained in Research on Coding and Robotics Education

Learning Environment and Factors Affecting Learning	Frequency (f)	Percent (%)
Positive Directional Results		
Collaborative Work	35	15,09
Active Participation/Learning	28	12,07
Availability	20	8,62
Interaction	14	6,03
Time/Cost	6	2,59
Readiness Level	6	2,59
Gender	5	2,15
Infrastructure	1	0,43
Results with No Significant Difference		
Gender	31	13,36
Readiness Level	8	3,46
Collaborative Work	5	2,15
Negative Directional Results		
Infrastructure	28	12,07
Time/Cost	22	9,48
Availability	14	6,03
Readiness Level	6	2,59
Collaborative Work	2	0,86
Active Participation/Learning	1	0,43
Total	232	100

Table 11 shows that coding and robotics education mostly positively affects Collaborative Working with 35 theses, 15,09%, Active Participation/Learning with 28 theses, 12,07%, Usability with 20 theses, 8,62% and Interaction with 14 theses, 6,03%. It was concluded that coding and robotics education negatively affected Infrastructure with 28 theses, 12,07%, Usability with 14 theses, 6,03%, Time/Cost with 22 theses, 9,48%, and Readiness with 6 theses, 2,59%. It was concluded that coding and robotics education did not affect gender with 31 theses, 13,36%, Readiness with 8 theses, 3,46% and Collaborative Working with 5 theses, 2,15%.

The distribution of suggestions for research presented in master's and doctoral theses in the field of coding and robotics education, which is one of the sub-problems of the research, was analyzed and presented in Table 12.

Table 12

Subject Distribution of Research on Coding and Robotics Education and Suggestions to Researchers

Suggestions for Research	Frequency (f)	Percent (%)
Sample Number/Level	133	21,59
Variable Review	84	13,64
Subject/Scope	83	13,47
Programing Tool/Language	73	11,85
Education Area/Integration	70	11,36
Application Duration	58	9,42
Research/Study Method	43	6,98
Teaching Methods and Techniques	31	5,03
Data Collection Tools	28	4,55
Learning/Teaching Approach	7	1,14
Learning/Teaching Strategy	4	0,65
Data Analysis Techniques	2	0,32
Total	616	100

In Table 12, the suggestions for research presented by the master's and doctoral theses analyzed are grouped under 12 different categories. It was seen that the suggestions for research presented in the studies included in the scope of the research on coding and robotics education were mostly on Sample Number/Level with 133 theses, 21,59%. Sample Number/Level suggestions were followed by Variable Analysis with 84 theses, 13,64%, Subject/Scope with 83 theses, 13,47%, Programing Tool/Language with 73 theses, 11,85%, Education Field/Integration with 70 theses,

11,36%, Implementation Period with 58 theses, 9,42%, Research/Study Method with 43 theses, 6,98% and Data Collection Tools with 28 theses, 4,55%.

One of the sub-problems of the study, the distribution of recommendations for practice presented in master's and doctoral theses in the field of coding and robotics education, was analyzed and presented in Table 13.

Table 13

Subject Distribution Related to Suggestions Made to Practitioners of Research on Coding and Robotics Education

Practical Recommendations	Frequency (<i>f</i>)	Percent (%)
Activity/Material/Project Development	53	19,70
Providing Training/Seminar	49	18,22
Learning Environment/Process	48	17,84
Workshop/Technical Infrastructure Support	45	16,73
Curriculum/Curriculum Study	42	15,61
Prior Knowledge Level/Preparatory Work	22	8,18
Software Development/Update	10	3,72
Total	269	100

In Table 13, the practice recommendations presented by the master's and doctoral theses analyzed were grouped under 7 different categories. It was seen that the suggestions for practice presented in the studies included in the scope of the research on coding and robotics education were mostly on Activity/Material/Project development with 53 theses, 19,70%. Activity/Material/Project development suggestions were followed by 49 theses, 18,22% with Training/Seminar, 48 theses, 17,84% with Learning Environment/Process, 45 theses, 16,73% with Workshop/Technical infrastructure support, 42 theses, 15,61% with Curriculum/Curriculum study, 22 theses, 8,18% with Prior knowledge level/Preparation study, and 10 theses, 3,72% with Software development/Update.

Discussion, Conclusion, and Suggestions

When the distribution of master's and doctoral theses in the field of coding and robotics education according to publication types is examined, it is seen that more master's theses are conducted. The fact that there are more master's thesis studies than doctoral thesis studies can be explained by reasons such as the number of institutions providing doctoral-level education is low, the number of students enrolled in doctoral programs being less than in master's programs, the selection of students for doctoral programs is more comprehensive than master's programs, and the difficulty levels of the process between the programs are not the same.

Looking at the distribution of master's and doctoral theses in the field of coding and robotics education over the years, it is seen that the number of studies has increased gradually in recent years. The reason for this can be attributed to the increasing importance given to this subject worldwide and the increase in the speeches of business people who have a career in the field of technology, who direct the society that everyone should learn programming (CNBC,2018).

Considering the distribution of master's and doctoral theses in the field of coding and robotics education according to the level of education, it can be interpreted that coding and robotics education applications are developed for students between the ages of 11 and 15. The reason why the secondary school education level is mostly preferred as the sample group in the studies on coding and robotics education can be explained by the fact that coding education is mainly given at the secondary school level. In his study, Talan (2020) encountered a similar result to the results of this research. Talan stated that most of the research was conducted at the secondary school level (34.5%). He also mentioned that university students (19%) are also frequently preferred samples. He stated that the least number of studies were conducted at preschool (7%), high school (10.6%), and primary school (16.9%) levels.

When the distribution of the technologies used in master's and doctoral theses in the field of coding and robotics education in terms of the frequency of repetition (block-based) is examined, it is seen that block-based technologies are generally used more in the studies. This result supports the level of education. The education levels of the theses related to master's degrees and coding education examined in the context of the study consisted of secondary school students at a rate of 47.67%. Block-based technologies are technologies that are generally used at the secondary school level. The most used platform among block-based technologies was Scratch. This result supports the literature. In the study conducted by Çatlak, Tekdal, and Baz (2015), as a result of the examination of 32 articles, many users stated that the program was easy to understand and fun because the Scratch interface "is simple, understandable and offers the opportunity to create projects without the need to write code".

When the results of the studies on coding and robotics education cognitive processes are examined, it is seen that predominantly positive results are obtained. The fact that the results obtained from academic achievement to 21st-

century skills, from learning-knowledge transfer to permanent learning in the theses examined are highly positive shows that coding and robotics education makes great contributions to the education and learning processes of students. This high rate of success, especially in academic achievement and the development of problem-solving skills, and the fact that 21st-century skills are greatly supported by these activities have an important effect on making coding and robotics education an integral part of cultural courses today and in the future. The results of the studies on coding and robotics education on affective processes were found to be predominantly positive, similar to the results on cognitive processes. Among these results, the fact that motivation and self-efficacy/self-confidence are most positively affected by robotics and coding education shows that all students, regardless of age group and level, are directed to the education process with positive emotions and increase their feelings of competence toward the education and training process with the outputs and products they obtain. Although the results of the research on coding and robotics education regarding the factors affecting the learning environment and learning are predominantly positive, it is noteworthy that no significant difference is observed and some titles in negative categories are also noteworthy. Among the positive results, cooperative working, active participation/learning, and usability were found to be highly positively affected by coding and robotics education. This is because coding and robotics activities are suitable for small groups, large groups, and individual work. In direct proportion to this result, Yayla Eskici, Mercan, and Hakverdi (2020) concluded in their study on robotics education that projects carried out in groups both increase student motivation and positively affect the learning environment by keeping group dynamics high. Simultaneously, the fact that it is a practical education requires each student to actively participate in the process. It is seen that there is a high rate of gender among the results where no significant difference is observed. This suggests that coding and robotics education generally create positive results for both genders, regardless of male or female students. In the analyzed study, it is seen that time/cost and infrastructure are found at a high rate among the negative results. The reason for this is that the educational materials, robots, and kits used in coding and robotics education are costly or the environment where the education will be given is technically insufficient for these technological devices.

In the recommendations of studies on coding and robotics education, it is generally suggested that research should be conducted with a much larger population or with much different sample groups. The reason for this is to generalize the significant difference created by coding and robotics education on many variables with more accurate results and to make a comparative observation among many masses. Based on the same idea, researchers believe that different variables can be examined and the subject and scope can be further expanded. In the practical recommendations of the studies conducted in the field of coding and robotics education, it is predominantly stated that the content of the education should be improved, the duration of the education should be increased and the quality of the

education should be increased, the learning environment/process should be revised, and the technical infrastructure of the educational environment should support current technologies. Based on the results obtained, the researchers first focused on the content, quality, and duration of education in their practical suggestions. This is because there is too much potential for process, audience, and educational outcome diversification in the domains of robotics and coding instruction. The fact that there are technological developments that can support all age levels and orientations shows that there are many points that need to be investigated with different methods and different instructional designs in the field.



Kodlama ve Robotik Eğitimi Alanında Türkiye'de Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi¹

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Araştırma Makalesi	12.04.2023	24.01.2024	25.07.2024

Ayfer Alper² 
Ankara Üniversitesi

Melis Şanlı³ 
Milli Eğitim Bakanlığı

Öz

Bu araştırmanın amacı, kodlama ve robotik eğitimi alanında Türkiye’de yapılan lisansüstü çalışmaların genel eğilimlerinin ortaya konması ve alanda yapılacak yeni araştırmalara ve uygulamalara yön verilmesidir. Bu amaç doğrultusunda, “kodlama”, “robotik”, “programlama”, “robotik kodlama”, “kodlama eğitimi”, “robotik eğitimi” ve “programlama eğitimi” anahtar kelimeleri ile Ulusal Tez Merkezi Veri Tabanında yer alan erişime açık 194 tez değerlendirmeye alınmış ve bu tezler “Tez İnceleme Formu” kullanılarak incelenmiştir. Araştırmada içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Bu kapsamda erişilen veriler, betimsel istatistikî yöntemlerle (yüzde ve frekans) analiz edilmiştir. Elde edilen bulgularda, kodlama ve robotik eğitimi ile ilgili bilimsel araştırmaların ağırlıklı olarak yüksek lisans düzeyinde yapıldığı, çalışmaların sayısında 2012 yılından sonra bir artış yaşandığı, en fazla çalışmanın ise 2019 yılında yapıldığı, öğrenim düzeyi olarak en çok ortaokul öğrencileri ile çalışıldığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Araştırma kapsamında en fazla kullanılan teknolojilerin ise metin tabanlı teknolojilerde C Dilleri (C++, C#), blok tabanlı teknolojilerde Scratch, interaktif teknolojilerde Edmodo, grafik ve tasarım teknolojisinde Tinkercad, Robot teknolojilerinde ise Lego Mindstorms EV3 araçlarının olduğu görülmüştür. İncelenen çalışmaların sonuçlar bölümünün yoğunlaştığı konulara bakıldığında, kodlama ve robotik eğitiminin öğrenenlerin akademik başarı düzeylerinin, motivasyonlarının ve işbirlikli çalışma becerilerinin gelişmesinde olumlu yönde etkisinin olduğu görülmüştür. Öneriler bölümünün yoğunlaştığı konulara bakıldığında ise en çok örneklem sayısı/düzeyi, etkinlik/materyal/proje geliştirme sürecine yönelik önerilere sıklıkla rastlanmıştır.

Anahtar sözcükler: Kodlama, robotik, robotik eğitimi, içerik analizi, doküman incelemesi.

¹Bu çalışma Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünde yürütülen Yüksek Lisans Tez çalışmasının özetidir.

²*Sorumlu Yazar:* Prof. Dr., Eğitim Bilimleri Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı, E-posta: ayferalper@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-2312-6311>

³E-posta: meliss-15@hotmail.com, <https://orcid.org/0009-0003-6673-1391>

Bilgi ve teknoloji çağında, eğitimin temel boyutlarından biri haline gelen teknolojinin hangi yönde etkilediği çeşitli boyutlarda ele alınarak incelenmesi eğitim ve teknoloji kavramlarını anlamlandırmak açısından yararlı olacaktır.

İnsan yaşamını kolaylaştırmada eğitim ve teknoloji temel gereksinimlerdendir. Eğitim, insanın doğuştan kazandığı yeteneklerin daha belirginleşmesine sağlamakta ve onun daha güçlü, yaratıcı ve yapıcı bir varlık olmasını sağlamaktadır. Öte yandan Teknoloji ise eğitim yoluyla kazanılan bilgi ve becerilerin daha etkili ve verimli olmasını desteklemektedir (Alkan, 2005).

Günümüzde değişen teknoloji beraberinde yenilikleri de getirmiş ve dolayısıyla günümüz insanlarının bu değişime uyum sağlamasını zorunlu hale getirmiştir (Buyruk ve Korkmaz, 2016). Bilim ve teknolojinin artan hızla gelişimi tüm alanlara olduğu gibi eğitim alanına da etkilemekle diğer bir bakış açısıyla eğitim alanındaki gelişmeler de bilimi ve teknolojiyi etkilemektedir (Selvi ve Yıldırım, 2017). Yani bu kavramlar arasında döngüsel bir ilişkinin varlığından söz edilebilir. Karataş'a (2017) göre, ülkelerin yaptığı en önemli yatırım yetiştirmiş olduğu toplumdur. Yetiştirilmiş iş gücü daha iyi olan ülkeler, gerek ekonomi ve finans gerekse diğer parametrelerde eşdeğer düzeydeki ülkelere göre farklılık göstermektedir. Yaratılan bu farkın en önemli nedenleri arasında bu ülkelerin bilime, teknolojiye ve eğitime verdiği önem söylenebilir (Selvi ve Yıldırım, 2017). Son dönemlerde bilim ve teknolojideki bu hızlı gelişime uyum sağlayabilmek için bireylerin 21. Yüzyıl becerileri olarak tanımlanan yenilikçi, eleştirel ve yaratıcı düşünme, iş birliği ile çalışma, iletişim kurma, problem çözme ve araştırma yapma gibi becerileri edinmeleri gerekmektedir (Aydın, Saka ve Güzey, 2017). Çünkü gelişen teknolojiler ile birlikte üretim biçimlerinin değişime uğradığı günümüzde, geçmişte yer alan öğretim yöntemlerinin ve içeriklerinin kullanılması çağın gereksinimlerine cevap vermekte zorlanmaktadır.

Sayın ve Seferoğlu (2016) yaptıkları araştırmada; Avrupa ülkeleri öğrencilerinin problem çözme (14 ülke) ve mantıksal düşünme (15 ülke) becerilerini geliştirmek amacı ile kodlama konularını eğitim programlarına entegre etmişlerdir. Ayrıca, kodlama eğitiminin birçok ülkede ilkökul düzeyinde başladığı yapılan araştırmalarda gözlenmekte olup ülkemizde de küçük yaşlarda bu eğitime başlanmasına yönelik çalışmaların yapılması önerilmektedir (Saygıner ve Tüzün, 2017). Bu konuda diğer ülkelerdeki çalışmalar incelendiğinde örneğin Bulgaristan'da "algoritmik problem çözme ve programlama", İspanya'da "programlama, algoritma ve robotik", Belçika'da "bilişimsel düşünce ve programlama", Estonya'da "programlama", ve İngiltere'de "computing" kavramları kodlama konusunda yapılan girişimlerdir (Balanskat ve Engelhardt, 2014; Akt. Sayın ve Seferoğlu, 2016). Amerika Birleşik Devletleri'nde ise benzer çabalar mevcuttur. ABD başkanı tarafından yapılan "Herkes kodlamayı öğrenebilir." çağrısı ile "code.org" ve "kodlama saati" gibi çalışmalar ABD'de olduğu gibi diğer birçok ülkede yapılmaya başlanmıştır. ABD'de 2014 yılında 60 milyondan fazla öğrenci ile "Kodlama Saati" adı altında kodlama etkinlikleri yapmıştır (Code.org, 2015a; Akt. Sayın ve Seferoğlu, 2016). Ayrıca "Code.org" kodlama ve robotik öğretim programını oluşturulmuş ve bu programı da 34 farklı dile çevirmiştir

(Code.org, 2015b; Akt. Sayın ve Seferoğlu, 2016). Öğrencilerin kodlama eğitimlerine destek olmak amacıyla da “Kodlama Olimpiyatları” düzenlenmektedir (USA Computing Olympiad, 2015; Akt. Sayın ve Seferoğlu, 2016). Bu olimpiyatlar ile bir taraftan bu konu ile ilgili bir farkındalık yaratılırken, bir taraftan da öğrencilerin kodlama ile 21. yüzyıl becerileri olarak beklenen problem çözme ve yaratıcı düşünme gibi becerilerinin gelişmesi sağlanabilir.

Avrupa ve Amerika’da kodlama öğretimi, küçük yaşlardan itibaren bu ve bunun gibi çeşitli organizasyonlar ve derslerle karşımıza çıkmaktadır. Türkiye’de MEB, “Bilişim Teknolojileri” dersinin ismini 2012 yılında “Bilişim Teknolojileri ve Yazılım” şeklinde güncellemiş ve 5 ve 6. sınıflarda zorunlu ders kategorisinde yer almıştır. Ders içeriğinin kodlama öğretimi kapsamlı bir şekilde yer almaktadır. Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi toplamda 72 saat olup 36 ders saatinde kodlama öğretimi yer almaktadır (TTKB, 2018).

Kodlama ve robotik eğitimi üzerine Türkiye’de yapılmış olan bazı araştırmalar incelendiğinde ise öğretim amaçlı robot kullanımı öğrencilerin derse karşı motivasyonunu artırmakta, kodlama becerisini geliştirmekte ve daha anlamlı ve kalıcı öğrenme gerçekleşmektedir (Özdemir vd., 2009). Ersoy vd. (2011) ise kodlamanın, eğitim sürecini daha fazla ilgi çekici hale getirdiği, öğrenciler tarafından yapılan etkinliklerin daha iyi anlaşıldığı ve işbirlikli öğrenme gibi yöntemlere olanak sağladığı belirtilmektedir. Öğrencilerin bilimsel yaratıcılık ve bilim süreci becerilerini arttırdığı (Cavas vd.,2012); motor becerilerinin yanında fen ve matematik zekalarını da geliştirdiği (Fidan ve Yalçın, 2012) gözlenmiştir. Öte yandan yaratıcı düşünme, algoritmik ve kavramlar arası ilişki kurabilme becerilerinin erken çocukluk döneminde geliştiği belirtilmektedir (Akt. Saygılı Yıldırım, 2020).

Elbette yapılan bu çalışmalar ile alana gerekli katkılar sağlanmıştır. Ancak bu katkıların nasıl bir eğilim içerisinde olduğunu ortaya koyan ve sonuçları değerlendiren çalışma sayısı oldukça azdır. Bu alanda yapılmış olan çalışmaların incelenmesi gelecekte yapılacak bilimsel çalışmalara yön vermesi, okulların ve iş dünyasının beklentilerinin karşılanması, robotik ve kodlama uygulamalarına yönelik yapılan araştırma sonuçlarının öğretim programlarına ve öğrenci hazır bulunuşluklarına yansımaları açısından önem taşımaktadır. Yine alanda yapılan çalışmalar incelendiğinde, robotik ve kodlama eğitimi alanında yapılan içerik analizi çalışmalarının yetersiz olduğu ve hali hazırda bulunan çalışmaların da genellikle makaleleri ele aldığı, lisansüstü çalışmaları yeteri kadar içermediği görülmüştür. Bu nedenle ülkemizdeki kodlama ve robotik eğitimi alanında yapılmış lisansüstü tezler incelenmiştir. Kodlama ve robotik eğitimi alanında yürütülen araştırmalar ise araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan “Tez İnceleme Formu”ndaki kriterler doğrultusunda incelenmiştir.

Yapılan bu çalışma sonucunda elde edilecek genellemeler ile birlikte, “Türkiye’de kodlama ve robotik eğitimi nasıl verilmekte, yapılan çalışmaların eğilimleri hangi yönde ve değerlendirmeler ışığında yeni uygulama ve çalışmalara nasıl bir yön verilmeli?” gibi soruların cevabı alınabilecek ve bilimsel çalışma

yapacak araştırmacıların teorik ve uygulama arasındaki boşluğu kapatmaları sağlanabilecektir. Ayrıca araştırma eğilimlerini belirlemeye yönelik yapılan bu tür çalışmalar, gelecekte yapılacak olan çalışmalara yol gösterebileceği gibi geçmişteki durumunu ortaya koymak amacıyla da kullanılabilir.

Yöntem

Bu çalışmanın amacı, kodlama ve robotik eğitimi alan yazınında yapılmış lisansüstü çalışmaların mevcut durumunun detaylı olarak ortaya koyulması ve değerlendirilmesidir. Bu nedenle robotik kodlamanın eğitim alanındaki kullanım durumlarının, yönetsel eğilimlerinin ve çıktılarının incelenmesi önemlidir.

Araştırmada öncelikle veri toplama yöntemi olarak doküman analizi kullanılmıştır. Doküman analizi, araştırma kapsamında ele alınan verilerin kaynağı olarak çeşitli yazılı metin biçimlerini toplayarak, gözden geçirmek ve sorgulayarak analiz etmektir (Ekiz, 2015). Bu bağlamda yapılan araştırmada, yükseköğretim kurumu tez veri tabanında bulunan yüksek lisans ve doktora tezleri, doküman analizi veri kaynağı olarak belirlenmiştir. Kodlama ve robotik alanında yapılan yüksek lisans ve doktora tezlerinin veri analiz sürecinde ise, içerik analizi yöntemi benimsenmiştir. İçerik analizi, elde edilen verinin özetlendiği, sınıflandırıldığı ve yorumlandığı bir analiz yöntemi olarak tanımlanır (Weber, 1990). Buradan yola çıkarak içerik analizinin bir çözümle yöntemi olduğu söylenebilir. Yapılan bu araştırmada Mayring'in çözümleme süreçleri özetlediği "İçerik Analizi Basamakları" tablosundan yararlanılmıştır.

Evren-Örneklem

Araştırmanın evrenini, kodlama (programlama) ve robotik eğitimi alanında Türkiye'de lisansüstü programlarda yürütülmüş yüksek lisans ve doktora tezleri oluşturmaktadır. Araştırmanın bu aşamasında örnekleme yoluna gidilmemiştir. Yükseköğretim Kurumu tez veri tabanında bulunan kodlama, robotik ve programlama eğitimi alanında yazılmış ve tam metin halinde ulaşılabilen tüm tezler araştırma kapsamına alınmıştır. Tezlerin seçilmesinde ise yapılan en genel aramada "kodlama", "robotik", "programlama" ve "robotik kodlama" arama terimleri kullanılmış ve konu alanı eğitim-öğretim olarak sınırlandırılmıştır. Anahtar kelimeler ve filtrelemeler sonucunda YÖK tez veri tabanını üzerinde bulunan tezlerin, başlıkları, özetleri ve yürütülen anabilim dallarına göre incelenmiştir. Daha sonra özellikle eğitim alanında yapılmış olan tezlere erişebilmek için "kodlama eğitimi", "robotik eğitimi" ve "programlama eğitimi" arama terimleri ile tez başlıkları, anahtar kelimelerine ve özetlerine göre tekrar aramalar yapılmıştır. Aramalar sonucunda 194 yüksek lisans ve doktora tezi yapılan çalışma ile ilişkili bulunarak, araştırmaya dahil edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veri toplama yöntemi olarak içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi sürecinin ilk aşamasında incelenecek olan yüksek lisans ve doktora tezleri Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (YÖK Tez) veri tabanından pdf formatında bilgisayara indirilmiştir.

Öncelikle amaçlar belirlenmiş ve ilgili literatür taraması tamamlanmış daha sonra araştırmacı tarafından Tez İnceleme Formu geliştirilmiştir. Tez İnceleme Formu ile tezleri kontrol edebilmek için YÖK Tez numaralarına göre sıralama her teze numaralar verilmiştir. Tezlere özgü olarak verilen numaralar bilgisayar ortamında ve tezlerin analizlerinin yapıldığı Microsoft Excel programında da aynı kayıt numarasıyla tutulmuştur. Bu adımlar ise tezlerin tamamının incelenmesini kontrol edebilmek adına yapılmıştır. Daha sonra tezler incelenerek, form üzerinde gerekli güncellemeler yapılmıştır. Uzman görüşü alındıktan sonra forma son şekli verilmiş ve evreni temsil ettiği varsayılan bir grup tez üzerinde pilot çalışması yapılmıştır. Schereier (2012) “mükemmel kodlama kitabının oluşturulmasının bütün araştırmacılar için imkansız olduğunu ve kodlama aracını test etmek için pilot çalışma yapılması gerektiğini” belirtmiştir. Sonuç olarak incelenecek 194 yüksek lisans ve 8 doktora tez çalışmalarından basit seçkisiz yöntemle seçilmiş 31 yüksek lisans ve 8 doktora tezi olmak üzere toplamda 39 tez incelenerek, Tez İnceleme Formu test edilmiştir. Pilot çalışmanın sonuçları doğrultusunda formda yer alan kategoriler gözden geçirilmiş ve kodlamayı kolaylaştırmak adına alt-kategoriler eklenmiştir.

Verilerin Analizi

Kodlama ve robotik alanında yapılan yüksek lisans ve doktora tezlerinin çözümlenmesi sürecinde veri analiz yöntemi olarak içerik analizi kullanılmıştır. “İçerik analizi, sözel veya yazılı yolla elde edilen verilerin belirli bir problem veya amaç yönüyle sınıflandırılması, özet hale getirilmesi, belirli değişkenlerin veya kavramların ölçülmesi ve bunlardan belirli bir anlam çıkarılmak üzere taranarak kategorilere ayrılmasıdır” (Tavşancıl ve Aslan, 2001). İçerik analizi sürecinde yapılan işlem, birbirine benzeyen verileri bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenlemektir (Yıldırım ve Şimşek, 2006). İçerik analizi süreci sonunda elde edilen verilerin yorumlanması işleminde genellikle yüzde ve frekans tablolarının kullanıldığı belirtilmektedir. (Büyüköztürk vd., 2018). Çalışmanın ilk bölümünde evrenin tamamına ulaşılmış olunması ve yöntem olarak içerik analizini içermesi nedeniyle tanımlayıcı (betimsel) istatistik yöntemlerinden frekans ve yüzde kullanılmıştır. “Frekans analizi en basit şekliyle kayıt birimlerinin nicel olarak görülme sıklığının ortaya konulması”dır. Frekans analizinin sonuçlarına göre kodlanan birimlerin görülme sıklığına bağlı olarak sınıflandırma yapılabilen, veriler önem sırasına konulabilmektedir (Bilgin, 2006). Araştırma kapsamına alınan çalışmalar Ek 1’de yer alan Tez İnceleme Formu kullanılarak kodlanmıştır. Elde edilen veriler Excel Programı ile çözümlenmiştir. Sonuçlar betimsel istatistik türünden yüzde (%) ve frekans (f) ile bulgular ve yorumlar bölümünde tablolar halinde verilmiştir.

İçerik analizinde önemli görülen konulardan birisi de kodlayıcılar arası geçerlilik ve güvenilirliğin sağlanmasıdır. Geçerlik çalışmadan elde edilen sonuçların doğru olarak kabul edilmesini sağlayan kalitedir (Krippendorff, 2004). Neuendorf’a göre (2002) geçerlilik araştırmanın ölçmek istediği kavramı hangi ölçüde kapsadığını açıklar. Bilgin (2006) ise, içerik analizinin geçerliliğini amaçların ve çalışmanın

kodlama aracı arasında tutarlı olması olarak açıklamaktadır. Bu çalışmada geçerlilik; görünüş geçerliği, kapsam geçerliği ve içerik geçerliği olarak ele alınmıştır.

Çalışmada öncelikle olarak görünüş geçerliği incelenmiştir. Araştırmacı tarafından geliştirilen veri toplama aracı öncelikle uzman görüşüne sunulmuş ve alınan önerilere göre forma son hali verilmiş ve tezlerin bir kısmı ile pilot çalışma yapılmıştır. Pilot çalışma sonucunda da ölçme aracı revize edilmiştir.

İkinci olarak da çalışmanın kapsam geçerliği kontrol edilmiştir. Kapsam geçerliliği, Neuendorf (2002)'a göre seçilen örneklemin evreni ne kadar temsil ettiğini inceler. Bu çalışmada örneklem seçimi yapılmamış, belirlenen anahtar kelime ve arama kriterleri doğrultusunda ulaşılan çalışmaların tamamı araştırmaya dahil edilmiştir. Böylece tüm evrenin çalışmaya dahil edildiği varsayıldığı için çalışmanın kapsam geçerliliği bulunmaktadır.

Son olarak veri toplama aracının içerik geçerliği kontrol edilmiştir. Neuendorf (2002)'a göre ölçülmek istenen olguya yönelik tüm kavramları ne ölçüde kapsadığı içerik geçerliği ile incelenir. Bu çalışmada veri toplama aracı alan uzmanları tarafından araştırma amacına uygun olacak şekilde, belirlenen kategorilerin tüm kavramları ne kadar kapsadığı incelenmiştir. Uzmanların önerilerine göre de veri toplama aracı güncellenmiştir.

Yapılan çalışmanın güvenilirlik boyutu ise araştırmacı tarafından düzenlenmiştir. Güvenirlik kavramının tanımında Kirk ve Miller (1986), tekrarlanan ölçümün aynı kalması, zaman geçmesine rağmen ölçümün tutarlı kalması ve verilen zaman aralığında yapılan ölçümlerin benzerliği üzerinde durmuşlardır. Ghiglione (1978) ise, içerik analizi yönteminde güvenilirliğinin büyük oranda yapılan kodlama işlemine bağlı olduğu görüşündedir. Bu da, kodlayıcılar ve kodlama kategorilerinin güvenilirliği demektir. Kodlayıcı güvenilirliği, farklı iki ya da daha fazla kodlayıcının inceledikleri metni benzer şekilde kodlamasını veya bir kodlayıcının inceledikleri metni farklı zamanlarda aynı şekilde kodlamasını gerektirir. Kategorilerin güvenilirliği açıkça ifade edilmesine bağlıdır. Belirsiz kategoriler ise güvenilirliği azaltan unsurlardır (Akt. Bilgin, 2006).

Kodlayıcıların arasındaki güvenilirliğin ölçülebilmesi için Neuendorf (2002), %10 ile 20 aralığında evreni temsil edebilecek bir grubun ele alınmasını önerir. Yapılan bu çalışmada ise pilot çalışma adı altında analiz birimi olarak belirlenen yüksek lisans ve doktora tezlerinin yaklaşık %20'sini temsil eden 39 tez incelenmiştir. Pilot çalışmada alınan örneklem (39 tez) araştırmacı tarafından belli bir süre sonra tekrar kodlanmıştır ve elde edilen sonuçlardaki kodlamaların öncekine uyumu %90 oranında bulunmuştur. Ayrıca pilot çalışmaya dahil edilen tezler, bir bilgisayar öğretmeni ile bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümünde yüksek lisansını tamamlamış olan başka bir uzman tarafından kodlanmıştır. Kodların arasındaki tutarlılığı Cohen's Kappa katsayısı ile hesaplanmıştır. Yine kodlayıcılar arasındaki güvenilirlik için de kategorilerin tamamı nominal ölçekte olduğundan Cohen's Kappa katsayısı benimsenmiştir. Pilot çalışmadaki kodlayıcılar arasındaki güvenilirlik %89

çıkmıştır. Kassarian (1977), hesaplanan Cohen’s Kappa katsayısının %85’in üzerinde; Krippendorff (2004) ve Neuendorf (2002) ise %80’in üzerinde olması durumunda çalışmanın güvenilir olduğundan söz etmektedir. Bu çalışmada Cohen’s Kappa değeri %89 olarak hesaplanmış ve buna göre çalışmanın güvenilir olduğu söylenebilir. Son olarak yapılan pilot çalışmanın sonuçlarına ve kodlayıcılar arası güvenilirlik hesaplarına göre Tez İnceleme Formu’na son hali verilmiştir.

Bulgular

Araştırmanın alt amaçlarından biri olan kodlama ve robotik eğitimi konularını içeren yüksek lisans ve doktora tezlerinin yayın türlerine göre dağılımı incelenmiştir. Bu alt başlıkta araştırmaya dahil edilen 194 araştırmanın yayın türü detaylı olarak incelenmiştir ve bu tezlerin dağılımı Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1

Kodlama ve Robotik Eğitimi ile İlgili Yapılan Araştırmaların Yayın Türüne Göre Dağılımı

Yayın Türü	Frekans (f)	Yüzde (%)
Yüksek Lisans	162	84
Doktora	32	16
Toplam	194	100

Tablo 1’de belirtilen kodlama ve robotik eğitimi bağlamında incelenen toplam 194 yüksek lisans ve doktora tezinin 162 tanesi yüksek lisans tezi ve 32 tanesi doktora tezinden oluşmaktadır. Bu bakımdan bakıldığında kodlama ve robotik eğitimi konusunda ağırlıklı olarak yüksek lisans düzeyinde çalışma yapıldığı görülmektedir.

Araştırmanın alt amaçlarından biri olan kodlama ve robotik eğitimi alanındaki yüksek lisans ve doktora tezlerin yıllara göre dağılımları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2

Kodlama ve Robotik Eğitimi ile İlgili Yapılan Araştırmaların Yıllara Göre Dağılımı

Yayın Türü	Yüksek Lisans		Doktora		Toplam	
	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)
2005	2	1,03			2	1,03
2006	3	1,55			3	1,55
2007	1	0,52			1	0,52
2009	3	1,55	1	0,52	4	2,06
2011	1	0,52			1	0,52
2012	3	1,55	1	0,52	4	2,06
2013	2	1,03	3	1,55	5	2,58
2014	6	3,09	1	0,52	7	3,61
2015	4	2,06	2	1,03	6	3,09
2016	10	5,15	3	1,55	13	6,70
2017	11	5,67	2	1,03	13	6,70
2018	25	12,89	4	2,06	29	14,95
2019	82	42,27	10	5,15	92	47,42
2020	9	4,64	5	2,58	14	7,22
Toplam	162	83,51	32	16,49	194	100

Kodlama ve robotik eğitimi alanındaki çalışmaların yıllara göre dağılımı incelendiğinde, araştırmaların sayısında bir artış olduğu görülmektedir. Bu bağlamda en fazla çalışmanın yapıldığı 2019 yılında yüksek lisans ve doktora tezlerinde benzer oranda bir artış yaşanmıştır. Yüksek lisans tezleri bir yıl içerisinde 25'ten 82'ye yükselirken, doktora tezleri bir yıl içerisinde 4'ten 10'a yükselmiştir. Bununla birlikte 2007 ve 2011 yıllarında 1 adet yüksek lisans tezi olduğu görülmüştür. Doktora tezlerinin ise 2005, 2006, 2007 ve 2011 yıllarında hiç yapılmadığı görülmüştür. Yüksek lisans ve doktora tezi en fazla 2019 yılında %47,42 oranında, en az 2007 ve 2011 yıllarında %0,52 oranında olduğu gözlenmiştir.

Araştırmanın alt amaçlarından biri olan kodlama ve robotik eğitimi ile ilgili incelenen yüksek lisans ve doktora tezlerinin çalışma grupları öğrenci ise öğrenim düzeylerine göre dağılımı incelenmiş ve Tablo 3'te belirtilmiştir.

Tablo 3*Araştırmaların Öğrenim Düzeylerine Göre Dağılımları*

<i>Öğrenim Düzeyi</i>	<i>Frekans (f)</i>	<i>Yüzde (%)</i>
<i>Ortaokul</i>	92	47,67
<i>Lisans</i>	51	26,42
<i>Lise</i>	22	11,40
<i>İlkokul</i>	9	4,66
<i>Okul Öncesi</i>	9	4,66
<i>Önlisans</i>	9	4,66
<i>Lisansüstü</i>	1	0,52
<i>Toplam</i>	193	100

Tablo 3 incelendiğinde, araştırmaların en çok 92 tez, %47,67 yüzdelerlik dilim ile ortaokul düzeyinde yapıldığı anlaşılmaktadır. Ortaokul öğrencilerinin baz alındığı çalışmalar 51 tez, %26,42 ile lisans öğrencileri ve 22 tez %11,40 yüzdelerlik dilim ile lise öğrencileri takip etmektedir. Kodlama ve robotik eğitimi alanındaki çalışmaların çalışma grubu öğrenim düzeylerinin en az 1 tez ve %0,52 yüzdelerlik dilim ile lisansüstü öğrencilerinin oluşturduğu görülmektedir. Lisansüstü öğrencilerini 9 tez, %4,66 yüzdelerlik dilim ile okulöncesi, ilkokul ve ön lisans öğrencilerinin takip ettiği görülmektedir.

Araştırmanın alt amaçlarından biri olan kodlama ve robotik eğitimi alanındaki yüksek lisans ve doktora tezlerinde kullanılan teknolojilerin (Metin Tabanlı) tekrar etme sıklığı bakımından dağılımı incelenmiş ve Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4

Araştırmalardaki Teknolojilerin (Metin Tabanlı) Tekrar Etme Sıklığı Bakımından Dağılımı

Kullanılan Teknolojiler (Metin Tabanlı)	Frekans (f)	Yüzde (%)
C Dilleri (C++, C#)	16	22,54
Arduino	11	15,49
Python	6	8,45
Small Basic	6	8,45
PHP	4	5,63
HTML	3	4,23
Javascript	3	4,23
Unity 3D	3	4,23
Visual Studio	3	4,23
MYSQL	2	2,82
Diğer	14	19,74
Toplam	71	100

Tablo 4'te yer alan verilere göre, kodlama ve robotik eğitimi alanında yapılan çalışmalarda kullanılan teknolojiler (metin tabanlı) en çok; 16 tez, %22,54'lük yüzdelerle C Dilleri (C++, C#)'dir. C dillerini sırasıyla; 11 tez, %15,49 yüzdelerle Arduino ve 6 tez, %8,45 yüzdelerle Python ve Small Basic takip etmektedir. Kodlama ve robotik eğitimi alanında yapılan çalışmalarda kullanılan teknolojiler (metin tabanlı) en az; 2 tez, %2,82 yüzdelerle MySQL'dir. MYSQL'i sırasıyla 3 tez, %4,23 ile HTML, Javascript, Unity 3D ve Visual Studio takip etmektedir. Burada yer alan disiplin alanlarının dışında diğer kategorisinde verilen 14 tez, %19,74 yüzdelerle Pascal, MPLAB, JQuery, Notepad++, NetBeans IDE, Robotis Dream /Roboplus Task, Robot C for Lego Mindstorms, Robomind, Brain Workshop, HackerCan, E-prime, Delphi, CSS ve IC Progyer gibi metin tabanlı teknolojiler yer almaktadır.

Araştırmanın alt amaçlarından biri olan kodlama ve robotik eğitimi alanındaki yüksek lisans ve doktora tezlerinde kullanılan teknolojilerin (Blok Tabanlı) tekrar etme sıklığı bakımından dağılımı incelenmiş ve Tablo 5'te belirtilmiştir.

Tablo 5

Kodlama ve Robotik Eğitimi ile İlgili Yapılan Araştırmalarda Kullanılan Teknolojilerin (Blok Tabanlı) Tekrar Etme Sıklığı Bakımından Dağılımı

Kullanılan Teknolojiler (Blok Tabanlı)	Frekans (f)	Yüzde (%)
Scratch	56	45,16
Code.org	16	12,90
Makeblock	11	8,87
Scratch for Arduino	10	8,06
KODU Game Lab	6	4,84
Blockly	4	3,23
App Inventor	3	2,42
Alice	2	1,61
Flow Chart	2	1,61
ScratchJr	2	1,61
Diğer	12	9,72
Toplam	124	100

Tablo 5’te yer alan verilere göre, kodlama ve robotik eğitimi alanında yapılan çalışmalarda kullanılan teknolojiler (blok tabanlı) en çok; 56 tez, %45,16’lık yüzdelerik dilim ile Scratch platformudur. Scratch platformunu sırasıyla; 16 tez, %12,90 yüzdelerik dilim ile Code.org, 11 tez, %8,87 ile Makeblock ve 10 tez, %8,06 ile Scratch for Arduino platformları takip etmektedir. Kodlama ve robotik eğitimi alanında yapılan çalışmalarda kullanılan teknolojiler (blok tabanlı) en az; 2 tez, %1,61 yüzdelerik dilim ile Flow Chart, Alice ve ScratchJr platformlarıdır. Bu platformları 3 tez, %2,42 yüzdelerik dilim ile App Inventor ve 4 tez, %3,23 yüzdelerik dilim ile Blockly takip etmektedir. Burada yer alan disiplin alanlarının dışında diğer kategorisinde verilen 12 tez, %9,72 yüzdelerik dilim ile Kodable, Google Blockly, FlipBoom, Fcpro, CodeMonkey, Algo Dijital platformu, Touch Develop, Thymio VPL, Starlogo TNG, OSMO Kodung, Mind42, MATrix LABORATORY gibi metin tabanlı platformlar yer almaktadır.

Araştırmanın alt amaçlarından biri olan kodlama ve robotik eğitimi alanındaki yüksek lisans ve doktora tezlerinde kullanılan teknolojilerin (İnteraktif Tabanlı) tekrar etme sıklığı bakımından dağılımı incelenmiş ve Tablo 6’da belirtilmiştir.

Tablo 6

Kodlama ve Robotik Eğitimi ile İlgili Yapılan Araştırmalarda Kullanılan Teknolojilerin (İnteraktif Teknolojiler) Tekrar Etme Sıklığı Bakımından Dağılımı

Kullanılan Teknolojiler (İnteraktif Teknolojiler)	Frekans (f)	Yüzde (%)
Edmodo	4	25
Classdojo	2	12,50
Kahoot	2	12,50
Diğer	8	50
Toplam	16	100

Tablo 6’da yer alan verilere göre, kodlama ve robotik eğitimi alanında yapılan çalışmalarda kullanılan teknolojiler (interaktif tabanlı) en çok; 4 tez, %25’lik yüzdelerik dilim ile Edmodo platformudur. Edmodo platformunu sırasıyla; 2 tez, %12,50 yüzdelerik dilim ile Classdojo ve Kahoot platformları takip etmektedir. Bu platformlar dışında diğerkategorisinde verilen 8 tez, %50 yüzdelerik dilim ile Google Hangouts, Google Drive, Google Documents, Edpuzzle ÖYS, Wordpress, w3schools, Snap!, Powtoongibi interaktif tabanlı platformlar yer almaktadır.

Araştırmanın alt amaçlarından biri olan kodlama ve robotik eğitimi alanındaki yüksek lisans ve doktora tezlerinde kullanılan teknolojilerin (Grafik ve Tasarım) tekrar etme sıklığı bakımından dağılımı incelenmiş ve Tablo 7’de belirtilmiştir.

Tablo 7

Kodlama ve Robotik Eğitimi ile İlgili Yapılan Araştırmalarda Kullanılan Teknolojilerin (Grafik ve Tasarım) Tekrar Etme Sıklığı Bakımından Dağılımı

Kullanılan Teknolojiler (Grafik ve Tasarım)	Frekans (f)	Yüzde (%)
Tinkercad	5	33,33
Adobe Flash	3	20
3B Yazıcı Teknolojisi	2	13,34
Diğer	5	33,33
Toplam	15	100

Tablo 7’de yer alan verilere göre, kodlama ve robotik eğitimi alanında yapılan çalışmalarda kullanılan teknolojiler (Grafik ve Tasarım) en çok; 5 tez, %33,33’lik yüzdelerik dilim ile Tinkercad platformudur. Tinkercad platformunu sırasıyla; 3 tez, %20 yüzdelerik dilim ile Adobe Flash ve 2 tez, %13,34 yüzdelerik dilim ile 3B Yazıcı Teknolojisi takip etmektedir. Bu platformlar dışında diğerkategorisinde verilen 5 tez,

%33,33 yüzdelerle Adobe Captivate, Vyond, Camtasia, Articulate Storyline ve Adobe Photoshop gibi platformlar yer almaktadır.

Araştırmanın alt amaçlarından biri olan kodlama ve robotik eğitimi alanındaki yüksek lisans ve doktora tezlerinde kullanılan teknolojilerin (Robot) tekrar etme sıklığı bakımından dağılımı incelenmiş ve Tablo 8’de belirtilmiştir.

Tablo 8

Kodlama ve Robotik Eğitimi ile İlgili Yapılan Araştırmalarda Kullanılan Teknolojilerin (Robot) Tekrar Etme Sıklığı Bakımından Dağılımı

Kullanılan Teknolojiler (Robot)	Frekans (f)	Yüzde (%)
Lego Mindstorms EV3	15	30,61
Lego WeDo	7	14,29
mBot	7	14,29
IDEA (O-bot)	5	10,20
Lego Mindstorms NXT	5	10,20
Lego	4	8,16
Diğer	6	12,24
Toplam	49	100

Tablo 8’de yer alan verilere göre, kodlama ve robotik eğitimi alanında yapılan çalışmalarda kullanılan teknolojiler (Robot) en çok; 15 tez, %30,61’lik yüzdelerle Lego Mindstorms EV3 aracını sırasıyla; 7 tez, %14,29 yüzdelerle Lego WeDo ve mBot, 5 tez, %10,20 ile IDEA (O-bot) ve Lego Mindstorms NXT ve 4 tez, %8,16 yüzdelerle Lego araçları takip etmektedir. Bu araçlar dışında diğer kategorisinde verilen 6 tez, %12,24 yüzdelerle Edison Eğitsel Robot, Doc robotik, BeeBot, Matatalab, Thymio ESL ve Robotis Dream gibi araçlar yer almaktadır.

Araştırmanın alt amaçlarından biri olan kodlama ve robotik eğitimi ile ilgili incelenen yüksek lisans ve doktora tezlerinin bilişsel süreçlerine yönelik sonuçları bakımından dağılımı incelenmiş ve Tablo 9’da belirtilmiştir.

Tablo 9

Kodlama ve Robotik Eğitimi ile İlgili Yapılmış Olan Araştırmalarda Elde Edilen Bilişsel Süreçlere Yönelik Sonuçların Dağılımı

Bilişsel Süreçlere Yönelik Sonuçlar	Frekans (f)	Yüzde (%)
Pozitif Yönlü Sonuçlar		
Akademik Başarı	92	24,08
Problem Çözme Becerisi	45	11,78
Yaratıcı Düşünme Becerisi	28	7,33
Kalıcı Öğrenme	27	7,07
Somutlaştırma	26	6,81
Öğrenme/Bilgi Transferi	22	5,76
Bilgi İşlemsel Düşünme Becerisi	21	5,50
Algoritmik/Analitik Düşünme	17	4,45
Eleştirel Düşünme Becerisi	11	2,88
Üst Düzey Düşünme Becerisi	9	2,35
Bireysel Öğrenme	8	2,09
Yansıtıcı Düşünme Becerisi	4	1,05
Anlamlı Fark Görülmeyen Sonuçlar		
Akademik Başarı	16	4,19
Problem Çözme Becerisi	9	2,35
Algoritmik/Analitik Düşünme	8	2,09
Bilgi İşlemsel Düşünme Becerisi	6	1,57
Eleştirel Düşünme Becerisi	4	1,05
Kalıcı Öğrenme	3	0,79
Yaratıcı Düşünme Becerisi	3	0,79
Üst Düzey Düşünme Becerisi	2	0,52
Bireysel Öğrenme	1	0,26
Öğrenme/Bilgi Transferi	1	0,26
Negatif Yönlü Sonuçlar		
Algoritmik/Analitik düşünme	4	1,05
Problem Çözme Becerisi	4	1,05
Akademik Başarı	3	0,79
Somutlaştırma	3	0,79
Yaratıcı Düşünme Becerisi	2	0,52
Üst Düzey Düşünme Becerisi	1	0,26
Toplam	382	100

Tablo 9’a bakıldığında incelenen çalışmalarda kodlama ve robotik eğitiminin en çok, 92 tez, %24,08 yüzdelerik dilim ile Akademik Başarıyı, 45 tez, %11,78 ile Problem Çözme Becerisini, 28 tez, %7,33 ile Yaratıcı Düşünme Becerisini, 27 tez, %7,07 ile Kalıcı Öğrenmeyi, 26 tez, %6,81 ile Somutlaştırma, 22 tez, %5,76 ile Öğrenme/Bilgi Transferini ve 21 tez, %5,50 yüzdelerik dilim ile Bilgi İşlemsel Düşünme Becerisini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Kodlama ve robotik eğitiminin 4 tez, %1,05 yüzdelerik dilim ile Algoritmik/Analitik Düşünme ve Problem Çözme Becerisini, 3 tez %0,79 ile Akademik Başarı ve Somutlaştırmayı, 2 tez, %0,52 ile Bireysel Öğrenme ve Yaratıcı Düşünme Becerisini, son olarak 1 tez, %0,26 yüzdelerik dilim ile Üst Düzey Düşünme becerisini olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Kodlama ve robotik eğitiminin 16 tez, %4,19 yüzdelerik dilim ile Akademik Başarıyı, 9 tez, %2,35 ile Problem Çözme Becerisi, 8 tez, %2,09 ile Algoritmik/Analitik Düşünme ve 6 tez, %1,57 yüzdelerik dilim ile Bilgi İşlemsel Düşünme becerisine anlamlı düzeyde bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgular ışığında kodlama ve robotik eğitiminde yapılan çalışmaların bilişsel süreçlere yönelik sonuçlarının ağırlıklı olarak pozitif yönlü olduğu görülmektedir.

Araştırmanın alt problemlerinden biri olan kodlama ve robotik eğitimi ile ilgili incelenen yüksek lisans ve doktora tezlerinin duyuşsal süreçlerine yönelik sonuçları bakımından dağılımı incelenmiş ve Tablo 10’da belirtilmiştir.

Tablo 10

Kodlama ve Robotik Eğitimi ile İlgili Yapılmış Olan Araştırmalarda Elde Edilen Duyuşsal Süreçlere Yönelik Sonuçların Dağılımı

Duyuşsal Süreçlere Yönelik Sonuçlar	Frekans (f)	Yüzde (%)
Pozitif Yönlü Sonuçlar		
Motivasyon	56	27,86
Öz Yeterlilik/Özgüven	49	24,38
Tutum	38	18,91
Memnuniyet	23	11,44
Anlamlı Fark Görülmeyen Sonuçlar		
Tutum	15	7,46
Öz Yeterlilik/Özgüven	8	3,98
Motivasyon	6	2,99
Negatif Yönlü Sonuçlar		
Tutum	3	1,49
Motivasyon	2	1
Öz Yeterlilik/Özgüven	1	0,49
Toplam	201	100

Tablo 10'a bakıldığında incelenen çalışmalarda kodlama ve robotik eğitiminin en çok, 56 tez, %27,86 yüzdelerle dilim ile Motivasyon, 49 tez, %24,38 ile Öz Yeterlilik/Özgüven, 38 tez, %18,91 ile Tutum ve 23 tez, %11,44 yüzdelerle dilim ile Memnuniyeti olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Kodlama ve robotik eğitiminin 3 tez, %1,49 yüzdelerle dilim ile Tutum, 2 tez %1 ile Motivasyon ve 1 tez, %0,49 yüzdelerle dilim ile Öz Yeterlilik/Özgüvenin olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Kodlama ve robotik eğitiminin 15 tez, %7,46 yüzdelerle dilim ile Tutum, 8 tez, %3,98 ile Öz Yeterlilik/Özgüven ve 6 tez, %2,99 yüzdelerle dilim ile Motivasyon düzeyi üzerinde bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın alt problemlerinden biri olan kodlama ve robotik eğitimi alanındaki yüksek lisans ve doktora tezlerinin öğrenme ortamı ve öğrenmeyi etkileyen faktörlerine yönelik sonuçları bakımından dağılımı incelenmiş ve Tablo 11'de belirtilmiştir.

Tablo 11

Kodlama ve Robotik Eğitimi ile İlgili Yapılmış Olan Araştırmalarda Elde Edilen Öğrenme Ortamı ve Öğrenmeyi Etkileyen Faktörlere Yönelik Sonuçların Dağılımı

Öğrenme Ortamı ve Öğrenmeyi Etkileyen Faktörler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Pozitif Yönlü Sonuçlar		
İşbirlikli Çalışma	35	15,09
Aktif Katılım/Öğrenme	28	12,07
Kullanılabilirlik	20	8,62
Etkileşim	14	6,03
Zaman/Maliyet	6	2,59
Hazırbulunuşluk Düzeyi	6	2,59
Cinsiyet	5	2,15
Altyapı	1	0,43
Anlamli Fark Görülmeyen Sonuçlar		
Cinsiyet	31	13,36
Hazırbulunuşluk Düzeyi	8	3,46
İşbirlikli Çalışma	5	2,15
Negatif Yönlü Sonuçlar		
Altyapı	28	12,07
Zaman/Maliyet	22	9,48
Kullanılabilirlik	14	6,03
Hazırbulunuşluk Düzeyi	6	2,59
İşbirlikli Çalışma	2	0,86
Aktif Katılım/Öğrenme	1	0,43
Toplam	232	100

Tablo 11’e bakıldığında incelenen çalışmalarda kodlama ve robotik eğitiminin en çok, 35 tez, %15,09 yüzdeler dilim ile İşbirlikli Çalışma, 28 tez, %12,07 ile Aktif Katılım/Öğrenme, 20 tez, %8,62 ile Kullanılabilirlik ve 14 tez, %6,03 yüzdeler dilim ile Etkileşimi olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Kodlama ve robotik eğitiminin 28 tez, %12,07 yüzdeler dilim ile Altyapı, 14 tez %6,03 ile Kullanılabilirlik, 22 tez, %9,48 ile Zaman/Maliyet ve 6 tez, %2,59 yüzdeler dilim ile Hazırbulunusluk düzeyini olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Kodlama ve robotik eğitiminin 31 tez, %13,36 yüzdeler dilim ile Cinsiyet, 8 tez, %3,46 ile Hazırbulunusluk ve 5 tez, %2,15 ile İşbirlikli Çalışma düzeyleri üzerinde bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın alt problemlerinden biri olan kodlama ve robotik eğitimi alanındaki yüksek lisans ve doktora tezlerinde sunulan araştırmaya yönelik öneriler bakımından dağılımı incelenmiş ve Tablo 12’de belirtilmiştir.

Tablo 12

Kodlama ve Robotik Eğitimi ile İlgili Yapılmış Araştırmaların Araştırmacılara Yapılan Önerileri ile İlgili Konu Dağılımı

Araştırmaya Yönelik Öneriler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Örneklem Sayısı/Düzeyi	133	21,59
Değişken İncelemesi	84	13,64
Konu/Kapsam	83	13,47
Programlama Aracı/Dili	73	11,85
Eğitim Alanı/Entegrasyon	70	11,36
Uygulama Süresi	58	9,42
Araştırma/Çalışma Yöntemi	43	6,98
Öğretim Yöntem ve Tekniği	31	5,03
Veri Toplama Araçları	28	4,55
Öğrenme/Öğretim Yaklaşımı	7	1,14
Öğrenme/Öğretim Stratejisi	4	0,65
Veri Analiz Teknikleri	2	0,32
Toplam	616	100

Tablo 12’de incelenen yüksek lisans ve doktora tezlerinin sunduğu araştırmaya yönelik öneriler 12 farklı kategoride toplanmıştır. Kodlama ve robotik eğitimi ile ilgili araştırma kapsamına alınan çalışmalarda sunulan araştırmaya yönelik öneriler en çok 133 tez, %21,59 yüzdeler dilim ile Örneklem Sayısı/Düzeyi üzerine olduğu görülmüştür. Örneklem Sayısı/Düzeyi önerilerini 84 tez, %13,64 ile Değişken İncelemesi, 83 tez, %13,47 ile Konu/Kapsam, 73 tez, %11,85 ile Programlama

Aracı/Dili,70 tez, %11,36 ile Eğitim Alanı/Entegrasyon, 58 tez, %9,42 ile Uygulama Süresi, 43 tez, %6,98 ile Araştırma/Çalışma Yöntemi ve 28 tez, %4,55 yüzdeler dilim ile Veri Toplama Araçlarının takip ettiği görülmektedir.

Araştırmanın alt problemlerinden biri olan kodlama ve robotik eğitimi alanındaki yüksek lisans ve doktora tezlerinde sunulan uygulamaya yönelik öneriler bakımından dağılımı incelenmiş ve Tablo 13’de belirtilmiştir.

Tablo 13

Kodlama ve Robotik Eğitimi ile İlgili Yapılmış Araştırmaların Uygulayıcılara Yapılan Önerileri ile ilgili Konu Dağılımı

Uygulamaya Dönük Öneriler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Etkinlik/Materyal/Proje Geliştirme	53	19,70
Eğitim/Seminer Verilmesi	49	18,22
Öğrenme Ortamı/Süreci	48	17,84
Atölye/Teknik Altyapı Desteği	45	16,73
Öğretim Programı/Müfredat Çalışması	42	15,61
Ön Bilgi Düzeyi/Hazırlık Çalışması	22	8,18
Yazılım Geliştirme/Güncelleme	10	3,72
Toplam	269	100

Tablo 13’te incelenen yüksek lisans ve doktora tezlerinin sunduğu uygulamaya yönelik öneriler 7 farklı kategoride toplanmıştır. Kodlama ve robotik eğitimi ile ilgili araştırma kapsamına alınan çalışmalarda sunulan uygulamaya yönelik öneriler en çok 53 tez, %19,70 yüzdeler dilim ile Etkinlik/Materyal/Proje geliştirme üzerine olduğu görülmüştür. Etkinlik/Materyal/Proje geliştirme önerilerini 84 tez, %13,64 ile Değişken inceleme, 49 tez, %18,22 ile Eğitim/Seminer verilmesi, 48 tez, %17,84 ile Öğrenme Ortamı/Süreci,45 tez, %16,73 ile Atölye/Teknik altyapı desteği, 42 tez, %15,61 ile Öğretim programı/Müfredat çalışması, 22 tez, %8,18 ile Ön bilgi düzeyi/Hazırlık çalışması ve 10 tez, %3,72 yüzdeler dilim ile Yazılım geliştirme/Güncelleme üzerine önerilerin takip ettiği görülmektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Kodlama ve robotik eğitimi alanındaki yüksek lisans ve doktora tezlerinin yayın türlerine göre dağılımına bakıldığında daha çok yüksek lisans tezlerinde yapıldığı görülmektedir. Doktora tez çalışmasına göre Yüksek lisans tez çalışmalarının daha fazla olması ise doktora düzeyinde eğitim veren kurum sayısının az olması, doktora programına alınan öğrenci sayısının yüksek lisansa göre daha az olması, doktora programlarına öğrenci seçiminde yüksek lisans programlarına göre daha kapsamlı seçim olması, programlar arası sürecin zorluk derecelerinin aynı olmaması gibi nedenlerle açıklanabilir.

Kodlama ve robotik eğitimi alanındaki yüksek lisans ve doktora tezlerinin yıllara göre dağılımına bakıldığında, çalışma sayılarının son yıllarda giderek arttığı görülmektedir. Bunun nedeni ise, dünya genelinde bu konuya verilen önemin artması ve özellikle teknoloji alanında kariyer sahibi iş insanlarının herkesin programlama öğrenmesi gerektiğine dair topluma yön veren konuşmalarının artması ile ilişkilendirmek mümkündür (CNBC, 2018).

Kodlama ve robotik eğitimi alanındaki yüksek lisans ve doktora tezlerinin öğrenim düzeylerine göre dağılımına bakıldığında ise, kodlama ve robotik eğitim uygulamalarının 11 ile 15 yaş aralığındaki öğrencilere yönelik geliştirildiği şeklinde yorumlanabilir. Kodlama ve robotik eğitimi ile ilgili yapılmış olan araştırmalarda örneklem grubu olarak en çok ortaokul eğitim düzeyinin tercih edilmesinin nedeni ise kodlama eğitiminin ağırlıklı olarak ortaokul seviyesinde verilmesi ile açıklanabilir. Talan (2020) yaptığı çalışmada, bu araştırma sonuçlarına benzer bir sonuçla karşılaşmıştır. Talan araştırmalarının en çok ortaokul düzeyinde (%34.5) yapıldığını belirtmiştir. Ayrıca üniversite öğrencilerinin de (%19) sıklıkla tercih edilen örneklem olduğu söz etmiştir. En az çalışmanın okul öncesi (%7), lise (%10.6) ve ilkököl (%16.9) düzeylerinde olduğunu belirtmiştir.

Kodlama ve robotik eğitimi alanındaki yüksek lisans ve doktora tezlerinde kullanılan teknolojilerin (Blok Tabanlı) tekrar etme sıklığı bakımından dağılımlarına bakıldığında, araştırmalarda genel olarak blok tabanlı teknolojilerin daha fazla kullanıldığı görülmektedir. Bu da öğrenim düzeyini destekler nitelikte bir sonuçtur. Çalışma bağlamında incelenen yüksek lisans ve kodlama eğitimi ile ilgili yapılmış olan tezlerin öğrenim düzeylerinin %47,67’lik bir oranda ortaokul öğrencilerinden oluştuğu görülmüştür. Blok tabanlı teknolojiler ise genellikle ortaokul düzeyinde kullanılan teknolojilerdir. Blok tabanlı teknolojiler arasında en çok kullanılan platformun ise Scratch olduğu görülmüştür. Bu da alan yazını destekler nitelikte bir sonuçtur. Çatlak, Tekdal ve Baz (2015), tarafından yapılan çalışmada 32 makalenin incelenmesi sonucunda birçok kullanıcının Scratch ara yüzünün “sade, anlaşılır ve kod yazmayı gerektirmeden proje oluşturabilme imkânı sunuyor olması” nedeniyle programın kolay anlaşılabilir ve eğlenceli olduğunu ifade ettikleri görülmüştür.

Kodlama ve robotik eğitiminde yapılan çalışmaların bilişsel süreçlere yönelik sonuçlarına bakıldığında ise ağırlıklı olarak pozitif yönlü sonuçlara ulaşıldığı

görülmektedir. İncelenen tezlerde akademik başarıdan 21. Yüzyıl becerilerine, öğrenme-bilgi transferinden kalıcı öğrenmeye kadar elde edilen sonuçların yüksek oranda pozitif yönlü olması göstermektedir ki kodlama ve robotik eğitimi öğrencilerin eğitim ve öğrenme süreçlerine büyük katkılar sağlamaktadır. Özellikle akademik başarı ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi üzerinde kaydedilen bu yüksek orandaki başarı ve 21. yüzyıl becerilerinin bu etkinliklerle büyük oranda destekleniyor olması, günümüzde ve gelecekte kodlama ve robotik eğitimi kültür derslerinin bütünüyle bir parçası haline gelmesinde önemli bir etkiye sahiptir. Kodlama ve robotik eğitimi üzerine yapılan çalışmaların duyuşsal süreçlere yönelik sonuçlarının da, bilişsel süreçlere yönelik sonuçlarla benzer şekilde ağırlıklı olarak pozitif yönlü olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar içerisinde ise en çok motivasyon ve öz yeterlilik/özgüvenin olumlu yönde etkilenmesi robotik ve kodlama eğitiminin yaş grubu ve düzey fark etmeksizin tüm öğrencilerde olumlu duygularla eğitim sürecine yönelindikleri ve yine elde etikleri çıktı ve ürünlerle eğitim-öğretim sürecine yönelik yeterlilik duygularını yükselttiğini göstermektedir. Kodlama ve robotik eğitimi ile ilgili yapılan araştırmaların öğrenme ortamı ve öğrenmeyi etkileyen faktörlerine yönelik sonuçların ise ağırlıklı olarak pozitif yönlü olduğu görülse de anlamlı farklılığın gözlenmediği ve negatif yönlü kategorilerde de bazı başlıklar dikkat çekmektedir. Pozitif yönlü sonuçlardan işbirlikli çalışma, aktif katılım/öğrenme ve kullanılabilirliğin kodlama ve robotik eğitiminden yüksek oranda olumlu etkilendiği görülmüştür. Bunun sebebi kodlama ve robotik etkinliklerinin küçük grup, büyük grup ve bireysel çalışmalara müsait olmasından kaynaklanmaktadır. Bu sonuçla doğru orantılı olarak, Yayla Eskici, Mercan ve Hakverdi (2020) robotik eğitimine yönelik yapmış oldukları çalışmada, grup halinde yapılan projelerin hem öğrenci motivasyonunu artırdığı hem de grup dinamiğini yüksek tutarak öğrenme ortamını olumlu etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Aynı zamanda uygulamaya dönük bir eğitim olması her bir öğrencinin süreç içerisinde aktif katılım sağlamasını zorunlu kılmaktadır. Anlamlı bir farklılığın gözlenmediği sonuçlar içerisinde yüksek oranda cinsiyetin bulunduğu görülmektedir. Buda kodlama ve robotik eğitiminin genel olarak kız veya erkek öğrenci fark etmeksizin her iki cinsiyet içinde olumlu sonuçlar yarattığını düşündürmektedir. İncelenen çalışmada negatif yönlü sonuçlar içerisinde yüksek oranda zaman/maliyet ve altyapıya rastlandığı görülmektedir. Bunun sebebi ise kodlama ve robotik eğitimlerinde kullanılan eğitim materyallerinin, robotların ve kitlerin maliyetli olması ya da eğitimin verileceği ortamın teknik açıdan bu teknolojik cihazlara yetersiz kalmasından kaynaklanmaktadır.

Kodlama ve robotik eğitimi üzerine yapılan çalışmaların önerilerinde genel olarak çok daha büyük bir kitleyle ya da çok daha farklı örneklem gruplarıyla araştırmaların yapılması gerektiği önerisi yer almaktadır. Bunun sebebi ise kodlama ve robotik eğitiminin birçok değişken üzerinde yaratmış olduğu anlamlı farklılığı daha doğru sonuçlarla genelleylebilmek ve birçok kitle arasında karşılaştırmalı bir gözlem yapabilmektir. Yine aynı düşünceden hareketle araştırmacılar farklı değişkenlerin incelenebileceği ve ele alınan konu ve kapsamın daha da genişletilebileceği görüşündedir. Kodlama ve robotik eğitimi alanında yapılan çalışmaların uygulamaya

dönük önerilerinde ise ağırlıklı olarak eğitim içeriğinin geliştirilmesi, eğitim süresinin aynı zamanda niteliğinin artırılarak tekrar eğitim verilmesi, öğrenme ortam/sürecinin revize edilmesi ve eğitim ortamının teknik alt yapısının güncel teknolojileri destekler nitelikte olması gerektiği yer almaktadır. Elde edilen sonuçlardan hareketle araştırmacılar uygulamaya dönük vermiş oldukları önerilerinde ilk olarak eğitim içeriğine, niteliğine ve süresine odaklanmışlardır. Bunun sebebi kodlama ve robotik eğitimi alanlarında hedef kitleye ve elde edilmesi amaçlanan eğitim çıktılarına yönelik sürecin çok fazla çeşitlendirilebiliyor olmasından kaynaklanmaktadır. Her yaş düzeyini ve yönelimi destekleyebilecek teknolojik gelişmelerin olması alanda farklı yöntemlerle ve farklı öğretim tasarımlarıyla araştırılması gereken birçok noktanın olduğunu göstermektedir.

References

- Alkan, C.(2005). *Eğitim Teknolojisi* (7. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Aydın, G., Saka, M. ve Güzey, S. (2017). 4-8. Sınıf Öğrencilerinin Fen, Teknoloji, Mühendislik, Matematik (STEM=FETEMM) Tutumlarının İncelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 787-802. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.290319>
- Balanskat, A.,ve Engelhardt, K. (2014). *Computing our future: Computer programming and coding - Priorities, school curricula and initiatives across Europe*. European Schoolnet. Erişim Adresi: <http://www.eun.org/resources/detail?publicationID=481>
- Bilgin, N. (2006). *Sosyal Bilimlerde İçerik Analizi Teknikler ve Örnek Çalışmalar*. Ankara: Siyasal.
- Buyruk, B. ve Korkmaz, Ö. (2016). FeTeMM Farkındalık Ölçeği (FFÖ): Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 13(2), 61-76. Doi: 10.12973/tused.10179a
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem A.
- Cavas, B., Kesercioglu, T., Holbrook, J., Rannikmae, M., Ozdogru, E., & Gokler, F. (2012). The effects of robotics club on the students' performance on science process and scientific creativity skills and perceptions on robots, human and society. *InProceedings of 3rd International Workshop Teaching Robotics, Teaching with Robotics Integrating Robotics in School Curriculum*, 40-50. https://www.terecop.eu/TRTWR2012/trtwr2012_submission_06.pdf
- CNBC (2018). Everyone Can Benefit From Learning This Skill www.cnbc.com/2018/09/06/bill-gates-everyone-canbenefit-from-learning-this-skill.html
- Code.org (2015a). The hour of code is here. Erişim Adresi: <https://code.org/>
- Code.org (2015b). Code.org kurs kataloğu. Kod Stüdyo ile öğret. Erişim Adresi: <https://studio.code.org/>
- Çankaya, S., Durak, G. ve Yünlü, E. (2017). Robotlarla Programlama Öğretimi: Öğrencilerin Deneyimlerinin ve Görüşlerinin İncelenmesi. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI)*, 8, 428-445. DOI: 10.17569/tojq.343218
- Çatlak, Ş., Tekdal, M., ve Baz, F. Ç. (2015). Scratch yazılımı ile programlama öğretiminin durumu: Bir doküman inceleme çalışması. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 4(3), 13-25. https://dergipark.org.tr/tr/pub/jitte/issue/25088/264774#article_cite

- Ekiz, D. (2009). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Ersoy, H., Madran, R. O. ve Gülbahar, Y. (2011). Programlama Dilleri Öğretimine Bir Model Önerisi: Robot Programlama. *Akademik Bilişim, 11*, 731-736. https://ab.org.tr/ab11/kitap/ersoy_madran_AB11.pdf
- Fidan, U. ve Yalçın, Y. (2012). Robot Eğitim Seti Lego Nxt. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 12*(1), 1-8. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/akufemubid/issue/1593/19806>
- Mayring, P. (2000). Qualitative content analysis. *Forum: Qualitative Social Research Online Journal, 1*(2). https://www.researchgate.net/publication/215666096_Qualitative_Content_Analysis
- Özdemir, D., Çelik, E., Öz, R. (2009). Programlama Eğitiminde Robot Kullanımı. *In 9th International Educational Technology Conference (IETC2009)*, Ankara, Turkey. http://www.iet-c.net/publication_folder/ietc/ietc2009.pdf
- Özer, F. (2019). *Kodlama Eğitiminde Robot Kullanımının Ortaokul Öğrencilerinin Erişi, Motivasyon ve Problem Çözme Becerilerine Etkisi*. Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye. <http://hdl.handle.net/11655/9227>
- Saygılı Yıldırım, T. (2020). *Robotik Kodlama Öğretiminde Probleme Dayalı Öğrenme Yaklaşımının Başarı, Pozitif Duygu ve Bilgi İşlemsel Düşünmeye Etkisi*. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Türkiye. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=jN_9cU_8SOfsG5tA7srKRg&no=B2IVx6LSOwcIIKeoObAo7w
- Saygıner, Ş., ve Tüzün, H. (2017). İlköğretim Düzeyinde Programlama Eğitimi: Yurt Dışı ve Yurt İçi Perspektifinden Bir Bakış. *Akademik Bilişim Konferansı*. <https://ab.org.tr/ab17/bildiri/211.pdf>
- Sayın, Z., ve Seferoğlu, S. S. (2016). Yeni bir 21. Yüzyıl Becerisi Olarak Kodlama Eğitimi ve Kodlamanın Eğitim Politikalarına Etkisi. *Akademik Bilişim Konferansı*, (s. 3-5). https://yunus.hacettepe.edu.tr/~sadi/yayin/AB16_Sayin-Seferoglu_Kodlama.pdf
- Schreier, M. (2012). *Qualitative content analysis in practice*. Los Angeles: Sage Publications.
- Selvi, M. ve Yıldırım, B. (2017). STEM Öğretme-Öğrenme Modelleri: 5E Öğrenme Modeli, Proje Tabanlı Öğrenme ve STEM SOS Modeli. *Kuramdan Uygulamaya STEM Eğitimi*, 203-238. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Siper Kabadayı, G. (2019). *Robotik uygulamalarının okul öncesi çocukların yaratıcı düşünme becerileri üzerine etkisi*. Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye. <http://openaccess.hacettepe.edu.tr:8080/xmlui/handle/11655/8874>

- Soykan, F. (2018) *Sorgulamaya Dayalı Robotik Eğitiminin Öğrencilerin Tablet Bilgisayar Kabulü, Kodlama Başarısı ve Özyeterliklerine Etkisi*, Yakın Doğu Üniversitesi Yayınlanmamış Doktora Tezi. <https://docs.neu.edu.tr/library/6685044310.pdf>
- Talan, T. (2020). Eğitsel Robotik Uygulamaları Üzerine Yapılan Çalışmaların İncelenmesi. Yaşadıkça *Eğitim*, 34(2), 503-522. <https://doi.org/10.33308/26674874.2020342177>
- Tavşancıl, E. ve Aslan, E.A. (2001). *Sözel, Yazılı Ve Diğer Materyaller İçin İçerik Analizi Ve Uygulama Örnekleri*. Ankara: Epsilon Yayınları.
- TTKB (2018). *Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programı*. Erişim adresi: <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=374>.
- USA Computing Olympiad (2015). USA computing olympiad. Erişim adresi: <http://www.usaco.org/>
- Weber, R. P. (1990). *Basic Content Analysis (Second Edition.)*. Newbury Park: Sage Publications.
- Yayla Eskici, G., Mercan, S. ve Hakverdi, F. (2020). Robotik kodlama eğitiminden yansımalar: zihinsel imajlar. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9 (1), 30-64. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/amauefd/issue/54731/631034>
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Ethical Declaration and Committee Approval

Ethical committee approval was not obtained because document analysis was performed in the study.

Proportion of Author's Contribution

Since the study is a summary of the first author's Master's thesis, the first author is responsible for identifying the journals, examining the articles within the determined systematic framework, and reporting stages. The second author contributed to determining the subject of the study, determining the criteria of the journals to be examined, maintaining the analysis process as valid and reliable, and reporting.

Çalışma birinci yazarın Yüksek lisans tezinin özeti olması nedeniyle dergileri belirleme, makaleleri belirlenen sistematik çerçevede inceleme, raporlaştırma aşamalarından sorumludur. İkinci yazar çalışmanın konusunun belirlenmesi, incelenecek dergilerin kriterlerinin belirlenmesi, analiz sürecinin geçerli ve güvenilir olarak sürdürülmesi ve raporlaştırmaya katkı sağlamıştır.



Evaluation of Olgun Çocuk Dergisi [Mature Child Magazine] (1935) within the Scope of Raising National and Historical Consciousness of Children

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Review Article	04.13.2023	02.08.2024	07.25.2024

Tolgahan Ayantaş ¹
Ankara University

Cengiz Dönmez ²
Gazi University

Abstract

This study aimed to evaluate the Olgun Çocuk Magazine [Mature Child Magazine] (1935) within the scope of efforts to raise children's consciousness of the nation and history through document analysis, one of the qualitative research methods. The magazine, which released its first issue on February 16, 1935, concluded its publication with the 13th and final issue on May 25, 1935. The main sections found in each issue of the magazine are Let's Get to Know the Elders of the Nation, One Mustafa Against a Thousand Enemies, Pictures and Cinema, In the Land of Animals, Scholar Investigates, Adventures of Yumurcak, Our Own Writings, and Riddles and Puzzles. The research concludes that the magazine directly reflects the understanding and conditions of its time, includes subtexts related to the Surname Law (1934) and efforts to simplify the language, touches upon the Battle of Çanakkale and War of Independence, emphasizes the virtues of the Turkish nation and the importance of Atatürk as a leader, and attempts to instill national and historical consciousness in children through these themes. Children are viewed as little adults, an effort is made to impart a consciousness reflecting the historical context, and it is emphasized that they can accomplish even the most challenging tasks. Additionally, the magazine contains sections, as mentioned above, designed for the entertainment and enjoyment of children.

Keywords: children's magazine, historical consciousness, national consciousness

Citation: Ayantaş, T., & Dönmez, C. (2024). Evaluation of Olgun Çocuk Dergisi [Mature Child Magazine] (1935) within the scope of raising national and historical consciousness of children. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 57(2), 805-852. <https://doi.org/10.30964/auebfd.1282482>

¹*Corresponding Author:* Research Assistant, Faculty of Educational Sciences, Department of Turkish and Social Sciences Education, E-mail: ayantas@ankara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-4348-0975>

²Prof. Dr., Faculty of Gazi Education, Department of Turkish and Social Sciences Education, E-mail: cdonmez@gazi.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6509-4664>

History, our collective memory, is often characterized as the sum of experiences that shape our identity concept, perceptions of the future, and responses to questions about societal views. Societies need a narrative of their history to pass on to future generations. Consequently, history education has evolved with alternative interpretations from past to present and is regarded as a societal necessity and of significant importance (Carr, 2015; Güven, 2014; Osborne, 2006; Wineburg, 2018). There has been a concerted effort to raise consciousness of social history, particularly since the 19th century, when education became more publicly accessible. Press outlets, especially children's magazines, have strived to meet the needs of their times, evolving through various stages and adopting a didactic approach to societal education. As a result, the dominant themes in magazines have shifted over time.

When examining the history of press elements, there was initially a general intent to address society as a whole. Over time, it's noticeable that they diversified based on factors such as gender, age, and interest. In this context, treating children separately from adults has created specialized literary products for them. The 'Leipziger Wochenblatt für Kinder,' published in Leipzig in 1722, is considered a pioneer in the realm of children's publications. Magazine publishing in Turkey began with 'Mecmuai Fünun' in 1862. The history of children's magazines in Turkey started with Mümeyyiz, which was first published in 1869, and a total of 50 children's magazines were published until 1928 (Bilge, 2017). Magazines designed for children were more popular than books among young readers due to their manageable size, abundance of illustrations, and varied entertaining content (Bilge, 2017). Initially, children's magazines contained educational, instructive, and entertaining elements, but lacked children's literature such as poetry, novels, and plays. However, in later periods, such literary works began to be featured in children's magazines (Cüneyd, 1999). An important example in the context of children's literary magazines is 'Arkadaş' ('Friend'), first published by Mehmed Şemsettin in 1876, notable for its child-friendly content (Cüneyd, 1999). The 'Çocuklara Rehber' ('Guide to Children') magazine, which began publication in 1897 under Ahmet Mithat, is recognized as the last children's magazine of the 19th century, with 166 issues published (Şimşek, 2001).

We have a rich accumulation as a society in terms of the quantity and quality of children's magazines, which are seen as tools of value instillation. During the Tanzimat Period, modernization efforts gained new momentum and were supported by children's magazines (Özdemir & Toprakçı, 2019). In this period, children were considered individuals for the first time and were seen as the founder, savior, and protector of the future. A didactic style was used in the period's children's magazines and they aimed to discipline the children (Özdemir & Toprakçı, 2019). During the Union and Progress Period, children's magazines were tried to be used effectively by political power for a similar purpose (Özdemir & Toprakçı, 2019). In children's magazines, the aim of raising citizens with Western and national values was prioritized by continuing the same mission in the Republic's first years (Koçer, 2020). In the years following the Letter Revolution, there have been significant changes in the appearance and content of magazines. American comic books have been dominant

in children's magazines since the 1950s, and popular culture elements have been dominant since the 1980s with the effect of the globalization trend (Koçer, 2020).

As it is known, the 1930s were years of significant developments in many respects and can be described as a historical period in itself, from the Wall Street disaster in the last week of October 1929 to the declaration of war on Germany on September 3, 1939. These 10 years are the most disastrous and depressing years of the century economically for almost the entire West (Hutchison, 2009). Some trends, such as protectionism and extreme nationalism, have risen again. These years were also very important for Turkey's close neighbor, the Soviet Union. Stalin's period have gone down in history as the years when millions of people were interrogated, exiled, tortured, or killed for imaginary political crimes such as serious authoritarianism, introversion, sabotage, espionage, or trying to destroy the state for Russia (Gerber & van Landingham, 2021). Fascist and totalitarian regimes that came to power have left their mark on European history with their authoritarianism, nationalism, hostility towards democracy, and individual freedoms (Arendt, 1951). In these years, Germany's attempts to manipulate perceptions of its political intentions and military capabilities brought strategic deception to the top. Within the framework of these developments, it is seen that the international trust and peace environment was destroyed in the 1930s (Mihalka, 1980). Tarling (2016) argued that the international crisis environment in Asia exacerbated regional tensions and fueled imperialism. He ultimately emphasized that it led to World War II and that the idea of regional identity and resistance to imperialism became widespread. Due to the developments, it is understood that a different atmosphere covers the whole world, deeply affecting community life (Armaoğlu, 2018; Bodur, 2005; Harman, 2011).

Since the early years of the 20th century, when Western science began to enter the Turkish education system (Lewis, 2011), the education system has been shaped in line with the wishes of the political power, and the founding cadres of the Republic have tried to eliminate the deficits in the complex education system they have taken over by linking all science and educational institutions to the Ministry of Education (Güven, 2010). By teaching the book Civil Studies, which was prepared by Atatürk with the support of Afet İnan in 1929, in civics courses (Akşin, 2012), it was tried to present the needs of Turkish children to be good citizens and to be aware of history. Some historical theories put forward to give the Turkish nation a sense of pride and boasting within the scope of its stance and activities in history have formed the main basis of history teaching in educational institutions since 1932 (Zürcher, 2012). The 1930s brought the themes of reinforcing national unity and solidarity, emphasizing peace, and recalling the military victories of the recent past to the forefront for Turkey as never before. In terms of foreign policy, international problems warm the Mediterranean and cause tensions in the Balkans and the Middle East; in this period, when the footsteps of World War II were heard, Turkey had to make development breakthroughs while entering regional peace-keeping efforts. This period is the year when a new educational and cultural life has begun to be adopted for the Republic of Turkey, schooling has been increased, and university reform has been carried out. In

other words, a significant part of the revolutions in these years focused on the fields of science, education, and culture. This situation affected the publications produced in society as a whole, especially those prepared for children.

The fact that children's magazines are a unique historical evidence or press item worth examining has attracted the attention of researchers working on other related subjects, especially children's literature, and a certain accumulation has been achieved in this regard (Asar & Yeşilyurt, 2017; Aslan, 2006; Davulcu & Temel, 2016; Gurbetoğlu, 2006; Sarıkaya, 2010). In some studies, it has been observed that children's magazines try to reveal the understanding of their period (Tuğluoğlu, 2015; Yılmaz, 2017). These magazines, which cannot be considered separately from social life and politics, have the function of informing and entertaining, as well as giving explicit or implicit messages to their readers and being a means of reflecting the events and thoughts of the period. For this reason, it is clear that they are important resources in terms of reflecting the understanding and perspective of the period (Alabaş, 2019; Kaptan & Sürmeli, 2013; Küçük, 2010). Research on children's magazines in Turkey mostly focuses on magazines with old letters (Akbayrak, 2014). Studies examining new-letter children's magazines published in Turkey, especially until the 1950s, are limited (Alabaş, 2019; Alabaş & Kamer, 2016; Duman, 2010; Öztekin, 2019; Turanlı, 2017; Üstündağ & Bakan, 2022). However, more subject matter of these magazines will contribute to the literature. The weekly *Olgun Çocuk Magazine*, based in Istanbul and understood to have been published by Burhan Doğan Bilbaşar in 1935, is a new-letter magazine. In the selection of the magazine in question within the scope of the research, the characteristics of its high potential to reflect the understanding of the 1930s, its published numbers being worth examining, being rich in content, being accessible to all its issues, and addressing historical issues were taken into account.

This study aimed to reveal the characteristics of *Olgun Çocuk Magazine* (1935) by using document analysis, one of the qualitative research methods, and to evaluate its contents in terms of creating national and historical consciousness in children. The research question addressed is 'What characteristics define the *Olgun Çocuk* [Mature Child] Magazine, and what elements within the magazine contribute to fostering national and historical consciousness?' The sub-questions of the research are outlined as follows:

1. What are the defining characteristics of the *Olgun Çocuk Magazine*?
2. What elements within the *Olgun Çocuk Magazine* contribute to the development of national consciousness?
3. What elements within the *Olgun Çocuk Magazine* contribute to the development of historical consciousness?"

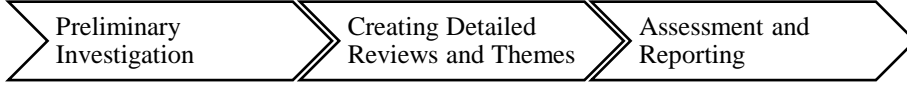
Method

Document analysis is a method that includes in-depth and systematic analysis of materials containing information about the phenomena aimed to be investigated to explore and explain the social world (Altheide, 2000; Silverman, 2021). Document analysis is usually a process of analysis to understand a text or document, evaluate its content, extract information, or serve a specific purpose. In this respect, document analysis is considered a pattern. Books, newspapers, pictures, and magazines can be the subject of document review (Lune & Berg, 2017). By examining the documents related to the popular culture created to entertain, inform, or persuade people, information can be obtained about times and situations that cannot be directly observed or there is no one to discuss the subject (Merriam, 2013). In this method, it is first necessary to determine the document from which the data will be obtained and then to carefully check whether it is original. The researcher must make as in-depth evaluations as possible about the context and content in which the document is written. A typical document review involves processes such as researchers collecting information about the formation form and conditions of documents and checking their authenticity and reliability (Seggie & Bayyurt, 2015; Yıldırım & Şimşek, 2013). According to Bowen (2019), the stages to be followed in the document analysis process are defining the research question and selecting the documents to be analyzed, developing a coding framework or analytical approach to analyze the documents, collecting data from the documents using the selected analytical approach and interpreting the data and drawing conclusions based on the findings.

Determination and Analysis of the Document

The main data source of this research is Olgun Çocuk magazine, which is located in Ankara National Library with the place number "1971 SB 339" as 13 issues. The magazine was examined by performing content analysis. In such analyses, systematic and analytical processes are used to identify the document's patterns and messages and understand what they mean. Describing the data on the one hand and interpreting it on the other are the determining features of such analyses (Glesne, 2013; Patton, 2014). First of all, the main titles were determined in the magazine; information about the contents of the titles was recorded within the framework of the main category/themes and codes (Figure 1). At this stage, Merriam's (2013) process steps in the qualitative data analysis process (creating categories, classifying them, labeling them, and expressing them as sentences) were used. The data obtained were interpreted by considering the social context in which they were produced, that is, the findings of the studies in the literature revealing the conditions of the 1930s.

Figure 1
Stages Followed in Document Review



Since it was impossible to examine all the children's magazines of the period and present them in a single publication, it was decided to examine a single magazine that could reflect the conditions of the period.

Credibility, Transferability, Consistency, and Verifiability

Although it is not deemed necessary to check the codes and themes in the literature by another researcher, the credibility of the data obtained in the research was ensured by presenting the themes and patterns that emerged as a result of content analysis to the opinion of an expert with similar research in the field (Creswell, 2013). In addition, a thick description technique was used to ensure credibility and verifiability; the document was described in detail for other researchers and readers as much as possible (Merriam, 2013). The thick description includes an in-depth description of the context and environment in which the phenomenon examined occurs in qualitative research. Thick descriptions can enhance the quality of qualitative research findings by comprehensively understanding the phenomenon of interest. In order to ensure the transferability, consistency, and verifiability dimensions of the study, the title "Method" is written as clearly and comprehensibly as possible. Within the scope of the study, the passages quoted from the document (including misspelled expressions) were taken without changing and editing so that the reader could see the language and expression forms of the period. Detailed information about the tag and general features of the magazine is presented to ensure credibility.

The role of researchers

The perspective and role of the researcher were effective within the scope of the objective examination of the document and the verification of the data obtained within the scope of this research. As can be seen in the introduction and findings section of the study, the facts discussed in the literature are prioritized rather than the perspective and subjective comments of the researchers.

Findings

The findings of the research are presented under the following headings.

General Findings Regarding the Magazine of Olgun Çocuk

According to the general findings of the research, Olgun Çocuk is a children's magazine published by private enterprise between February 16 and May 25, 1935 (total of 13 magazine issues). It was publicly announced with a promotional issue on February 7, 1935. In this issue, it is seen that general information about the titles and

themes to be included in the content is included, and the magazine is described as "a unique, weekly children's newspaper". Publishing principles such as weekly publication, holding contests with gifts on various subjects, and giving as much space as possible to visuals and content that may be of interest to children were shared with the reader.

In the magazine's first issue, "*Why are we going out? Only for you, the Great Turkish Child*" (Olgun Çocuk, 16 February 1935, p.1). The article "Olgun Çocuk Issues on Saturdays in Seven Days, It is the Only Magazine of Turkish Children" is at the forefront of the magazine. The following statement is addressed to children:

Turkish child, when publishing this magazine, we thought only of you. We were thinking and wanting this magazine to be solely yours. In this magazine, you should be able to find everything. This magazine should value you. It should provide you with knowledge. It should entertain you. It should be your unique friend. Adding a little more strength to your great existence should make you a Scholar for your country and nation. If we can help you, even a little, on this grand and noble path of yours, how happy we would be." (Olgun Çocuk, February, 16, 1935: 15)

The magazine, which has a text-visual balance, has content that may be of interest to children for the period it is published. The texts reflect the linguistic characteristics of the period and the emphasis on Pure-Turkish is at the forefront. In his first warning to his readers on this subject: "*The articles of our magazine are written in our own language in a way that you can understand from the beginning. From now on, it will be written as such. The number of words we use in each issue that will be unfamiliar to your ears will not exceed thirty. For now, we will write their equivalents with the old language words that we have been talking about for a long time, which are mixed and not concise!...*" (Olgun Çocuk, February, 16, 1935: 5). In particular, it is seen that the Letter Revolution and language simplification movements are the themes that come to the fore in the magazine. In the 9th issue of the Let's Get to Know the Elders of the Nation section, this effort was described as the "Battle of Pure-Turkish". There is also a reference to the Language Congress held in Dolmabahçe Palace.

The magazine, which is seen to have colorful content when examined visually, is also ambitious in this regard. According to the magazine staff, it is the most abundant magazine ever published:

"All the leaves of the (Olgun Çocuk) newspaper are decorated with beautiful pictures that will make you smile and drive you crazy with joy. No children's newspaper has come out with so many beautiful pictures until today." (Olgun Çocuk, February, 7, 1935).

The publication staff of the magazine is as follows:

- Manager (command and order): Burhan Bilbaşar,
- The editor-in-chief: İffet Buldam,

- Writer (story and sportswriting): Izzet Aykol
- Cartoonist: Orhan Ural,
- Riddle authors: Kemal Besen and Nurittin

The magazine was printed at Letafet Printing House and distributed at Ankara Caddesi Vakıf Yurdu. The address is Istanbul: Ankara Caddesi Letafet Printing House, the postal address is Istanbul, and the post box is 68.

The magazine staff, especially on the cover pages, warns: "*Turkish Children, Turkish educators, mothers, and fathers, it is your duty to report the deficiencies, residuals you see in and wishes have you from our magazine.*" This warning indicates that the readers are being asked for feedback. They wanted to communicate effectively with children by determining "magazine reporters" so that they could be in charge of promotion. They have made an effort to encourage readers to spread the messages processed by the magazine by including the photographs of the reporters in the magazine. Requesting photographs from children and printing some of them in the magazine can also be seen as a reflection of this interaction. The magazine also tried to ensure its interaction with the reader by organizing competitions on different topics and rewarding the winners.

In the last issue, it is seen that the magazine prepared a farewell article for its readers. In this article titled "Great Turkish Children", it is emphasized that the magazine will continue to be published the following year, distribute books that may be of interest to children, and maintain communication with its readers. However, in this study, it was seen that the magazine did not continue its publication life after the year. It is not known whether the book was distributed or not.

It is seen that the magazine has a total of 152 sections in all issues (when small space-occupying cartoons are excluded) (Table 1).

Table 1

Issues and Sections of Olgun Çocuk Magazine

Issue	Date	Name of the Section
1	February 16, 1935	1. Let's Get to Know the Elders of the Nation (Kamâl Atatürk) 2. One Mustafa for a Thousand Enemies 3. Cinema with Pictures- At the Bottom of the Sea 4. Tekin, who gave life and saved lives 5. In the Land of Animals 6. Scholar Investigates 7. Yumurcak Dentist 8. Our Own Writings 9. We Are Turkish Children Song 10. Aykut's Toys (Fairy Tale) 11. Riddles-Puzzles 12. Snowball Travels Around the World

Table 1 (continued)

Issue	Date	Name of the Section
2	March 2, 1935	1. Let's Get to Know the Elders of the Nation (Kamâl Atatürk) 2. One Mustafa for a Thousand Enemies 3. Cinema with Pictures- At the Bottom of the Sea 4. İlhan's Parrot 5. In the Land of Animals 6. Scholar Investigates 7. Little Ece (Fairy Tale) 8. Sports (Who will be the football champion this year?) 9. Yumurcak in Cinema 10. Riddles-Puzzles 11. Snowball Travels Around the World
3	March 9, 1935	1. Let's Get to Know the Elders of the Nation (Kamâl Atatürk) 2. One Mustafa for a Thousand Enemies 3. Black Street Double Two vs Songur (Story) 4. In the Land of Animals 5. Scholar Investigates 6. Our Own Writings 7. Yumurcak Painter 8. Wooden Rifle (Fairy Tale) 9. Riddles-Puzzles 10. Snowball Travels Around the World
4	March 16, 1935	1. Let's Get to Know the Elders of the Nation (Kamâl Atatürk) 2. One Mustafa for a Thousand Enemies 3. Scholar Investigates 4. In the Mouth of Wolves (Story) 5. Yumurcak at the Festival Site 6. Sports (Skiing) 7. Cinema with Pictures-The Dragon of the Early Ages 8. Our Own Writings 9. We Do (Story) 10. In the Land of Animals 11. In the Star of Zuhâl (Fairy Tale) 12. Winners of the Riddle Without Coupon 13. Snowball Travels Around the World
5	March 23, 1935	1. Let's Get to Know the Elders of the Nation (Kamâl Atatürk) 2. One Mustafa for a Thousand Enemies 3. Scholar Investigates 4. Was Orhan Struck by a Goblin? Story 5. Yumurcak Grocery Apprentice 6. Two Sacrifices (Fairy Tale) 7. We Do (Story) 8. In the Land of Animals 9. Our Own Writings 10. Winners of the First Issue 11. Snowball Travels Around the World

Table 1 (continued)

Issue	Date	Name of the Section
6	March 30, 1935	<ol style="list-style-type: none"> 1. Let's Get to Know the Elders of the Nation (Kamâl Atatürk) 2. One Mustafa for a Thousand Enemies 3. Scholar Investigates 4. Ship of Ghouls (Story) 5. Yumurcak Fisherman 6. White Pigeon (Fairy Tale) 7. Cinema with Pictures-Mickey and the Top and the Electric Man 8. We Do (Story) 9. In the Land of Animals 10. Our Own Writings 11. We Are the Children of the Great Nation (Theater) 12. Snowball Travels Around the World
7	April 6, 1935	<ol style="list-style-type: none"> 1. Let's Get to Know the Elders of the Nation (Kamâl Atatürk) 2. One Mustafa for a Thousand Enemies 3. Scholar Investigates 4. Ship of Ghouls (Story) 5. Yumurcak At the Farm 6. Martavalcı (Fairy tale) 7. We Do (Story) 8. In the Land of Animals 9. Our Own Writings 10. Second Issue Riddles Winners 11. Snowball Travels Around the World
8	April 13, 1935	<ol style="list-style-type: none"> 1. Let's Get to Know the Elders of the Nation (Kamâl Atatürk) 2. One Mustafa for a Thousand Enemies 3. Scholar Investigates 4. Ship of Ghouls (Story) 5. Yumurcak Juggler 6. Cinema with Pictures-Badi and Tobaç Train Smuggler 7. We Do (Story) 8. Our Own Writings 9. In the Land of Animals 10. Little Magazineist (Story) 11. Third Issue Riddles Winners 12. Snowball Travels Around the World

Table 1 (continued)

Issue	Date	Name of the Section
9	April 20, 1935	1. Let's Get to Know the Elders of the Nation (Kamâl Atatürk)
		2. One Mustafa for a Thousand Enemies
		3. Scholar Investigates
		4. Dog of the Rock
		5. Sports (Galatasaray-Vienna)
		6. Yumurcak and Snowball in Toy Bonnet
		7. We Do (Story)
		8. Our Own Writings
		9. In the Land of Animals
		10. What Books Should We Choose to Read
		11. Letter of Thanks to the Ministry of Public Works
		12. Our New Races
		13. Those Who Make the Riddle of the Circle of Numbers Correct in the Third Issue
		14. Snowball Travels Around the World
10	April 27, 1935	1. Among Ourselves (Biz Bize)
		2. Let's Get to Know the Elders of the Nation (İsmet İnönü)
		3. One Mustafa for a Thousand Enemies
		4. Is Ulus Goods Given to Enemy? Story
		5. Scholar Investigates
		6. How Did Yumurcak Revenge Him?
		7. We Do (Story)
		8. Our Own Writings
		9. In the Land of Animals
		10. Fourth Numbers Puzzle Winners
		11. Snowball Travels Around the World
11	May 4, 1935	1. Let's Get to Know the Elders of the Nation (İsmet İnönü)
		2. One Mustafa for a Thousand Enemies
		3. Scholar Investigates
		4. Is Ulus Goods Given to Enemy? Story
		5. Yumurcak at May 5 th Festival
		6. We Do (Story)
		7. In the Land of Animals
		8. Our Great Training Day/Festival
		9. Father... Father (Fairy tale)
		10. The Great Nation Institution of our Great Ancestor
		11. Fifth Issue Riddle Winners
		12. Snowball Travels Around the World

Table 1 (continued)

Issue	Date	Name of the Section
12	May 9, 1935	1. Let's Get to Know the Elders of the Nation (İsmet İnönü)
		2. Cumurluk People's Party Feast
		3. One Mustafa for a Thousand Enemies
		4. Scholar Investigates
		5. Athlete (Story)
		6. Yumurcak's Kite
		7. We Do (Story)
		8. Sports (Fenerbahçe-Greece Match)
		9. In the Land of Animals
		10. Our Own Writings
		11. Kara Kınran (Fairy tale)
		12. Snowball Travels Around the World
13	May 25, 1935	1. Great Turkish Children
		2. Let's Get to Know the Elders of the Nation (İsmet İnönü)
		3. One Mustafa for a Thousand Enemies
		4. Fire (Story)
		5. Yumurcak Gets Ready for Exams with Desire
		6. We Do (Story)
		7. Sports (Beşiktaş-Apollon match)
		8. In the Land of Animals
		9. Little Airman (Fairy Tale)
		10. Seventh Issue Puzzle Winners
		11. Snowball Travels Around the World

The issue with the most sections in the magazine was published on April 20, 1935. Other numbers are designed as 10, 11, and 12 sections. There are uninterrupted sections in all issues of the magazine. The first of these is the "Let's Get to Know the Elders of the Nation (Kamâl Atatürk)" section. In the section, Atatürk's life, struggles, and what he did for the Turkish nation are discussed from the perspective of children. In the last 3 issues, this section deals with the life of İsmet İnönü by taking the name "Let's Get to Know the Elders of the Nation". The story titled "A Mustafa for a Thousand Enemies", which includes the contributions of a child named Mustafa to the National Struggle, is another section in all issues of the magazine. Mustafa's adventures are presented under the title of "Big Children in Otük (History)". The sections titled "The Adventures of Yumurcaks, In the Land of Animals, Snowball Travels Around the World " were also published in all issues. The articles with information titled "Bilgin Araştırıyor" were published in 12 issues, the section titled "Biz Yaparız", which included utopian expressions about what kind of a country Turkey would be in the future, and the section titled "Our Own Writings", which included the articles of the readers, were published as 10 issues, and the section titled "Resimle Sinema" was published as 5 issues.

Findings Regarding the Efforts to Raise National and Historical Consciousness in the Magazine of Olgun Çocuk

The magazine mentioned the virtues of the Turkish nation, the importance of Atatürk's efforts, and the fact that Turkish children can achieve great things. This theme is seen especially in the "Let's Get to Know the Elders of the Nation" and "A Mustafa for a Thousand Enemies" sections. However, the magazine as a whole strives to instill certain ideas in children and claims to produce content that will help Turkish children with their great responsibilities (protecting the homeland and moving it forward).

Findings Regarding the Getting to Know the Elders of the Nation Section

In the section 'Let's Get to Know the Great Figures of the Nation,' articles focusing on the history of the National Struggle have been included to cultivate national and historical consciousness in children. The life of Atatürk, his struggles, the efforts he made for the salvation of the Turkish nation, and the revolutions he accomplished are discussed. Among the covered topics are the Battle of Çanakkale, the opening of the Grand National Assembly of Turkey (TBMM), the Great Offensive, the Proclamation of the Republic, the opening of Atatürk Forest Farm, the Alphabet Reform and its reasons, steps related to women's rights, and developments in the economic field.

While this was the case, Atatürk had organized the army in the worst days of our country, convinced the army commanders of what needed to be done, and with a bold move, he had saved our beautiful Edirne from the enemy's hands. Thus, we were able to stand and speak against the enemy and intervening nations who wanted to make peace under much more severe conditions. Even then, Atatürk saved his nation from a first death, giving it life. (applause)... (Olgun Çocuk , March, 2, 1935: 3).

Atatürk, on this battlefield, at Anafartalar, created wonders... He was the one who granted the Turkish nation the most famous victory of the World War. It was solely his presence, the great Atatürk, that saved the country, Istanbul, and the grand name of our nation in history. (Long live Atatürk!..) This shout spontaneously erupted from the hearts of the students in the meeting room, filling the space with applause. (Olgun Çocuk, March, 9, 1935: 3).

But great Atatürk could not just watch the injustices done to the Turkish nation and the death of our great nation. One day he erupted in anger. To the palace, to the sultan, and to the national figures, he boldly shouted and screamed about the wrongdoing of their actions and how it was a disgrace to the nation. The enemy demanded the arrest of this brave commander. In response, Atatürk removed his military uniforms and epaulettes, threw them in their faces, and took the lead of a nation wanting to live with dignity without being captured. He went to Anatolia, landed in Samsun. Soon, young men who swore to work for liberation, along with thoughtful officers, held a meeting in Erzurum. Now, everywhere,

village by village, all Turkish nation, men and women, young and old, children, began to gather around this great savior. The Turkish nation swore in front of our great Atatürk to work with all their might until death for liberation, to rise, to escape from death, to create a life befitting its great name. (Olgun Çocuk, March, 16, 1935: 2)

Think, friends, all these deeds, this great war, and victory were accomplished in fourteen days. Fourteen days. In fourteen days, it's impossible to even quickly tour this western part of the country, let alone cleanse it from the enemy. What a leap, what an attack it was that this great war of liberation was accomplished in so few days. Where did this strength of the Turkish armies come from? Solely and solely from the shouting, commanding voice of our great Atatürk: (Turkish armies, forward always forward. Your first goal is the Mediterranean!..) (Olgun Çocuk, March, 23, 1935: 3)

This great and self-reliant task, which had not been done for centuries, was thus suddenly accomplished. Because the one who did it was our Great Atatürk, Kamâl Atatürk, in whom the whole nation believed with all their heart and being. Whatever he wished and thought was done, was successful. Because he was Kamâl Atatürk, the Forefather of the Turkish race, awaited on the path of progress and innovation. (Olgun Çocuk, March, 30, 1935: 3)

We used to buy, but now we both produce ourselves and sell to others. What a great victory this is. It's an economic victory, brothers. All these were created, made, and achieved by the Forefather of Forefathers, Kamâl Atatürk, and the hardest-working nation in the world, the Great Turk. (Olgun Çocuk, April, 13, 1935: 3)

Great Turkish children: The children of Atatürk. No matter how much you shout, scream, and boast, it's well-deserved for you. You are the Turkish children the whole country believes in, and your great Forefather has always stated this everywhere. Yes, the Turkish child does, achieves, and creates. Because there is only one force, one existence he believes in. (Kamâl Atatürk). Shout, my children, scream, young Turks. Long live for thousands of years, the great Forefather, the supreme leader, Kamâl Atatürk. The meeting room of the school (school) echoed, echoed, echoed with the voices of these shouting, overflowing, enthusiastic Turkish children (long live Kamâl Atatürk). (Olgun Çocuk, April, 20, 1935: 3)

In these passages, the importance and contributions of Atatürk to the nation are highlighted. Besides these, Atatürk's contributions to the Battle of Çanakkale (issue 3), the organization of congresses and the opening of the Grand National Assembly (issue 4), the War of Independence (issue 5), the Hat Revolution (issue 6), Atatürk's Great Speech and the innovations and projects implemented nationwide (issue 7), economic revolutions (issue 8), the Alphabet Reform and the struggle for the native language (issue 9) are among the historical information featured in the magazine.

To strengthen the importance of Atatürk, the front taken against the previous administration (reign-Ottoman Period) in a way that reflects the perspective of the period on history is clearly seen in the magazine. In particular, it is emphasized that the sultan left the Turkish nation to its fate and agreed with the enemies. Such passages also support some other sections where the consciousness of Turkishness is tried to be instilled instead of Ottomanism:

"For Sultan Vahdettin: '...But this ..., accustomed to a bad life, despite fleeing with so much money, died in a foreign land living a poor life. This ... who tarnished the name of the Turk. Perhaps they would have tried to smear our inherently pure nation with their dirty hands, but the monarchy was abolished. And ... moreover, they were expelled from the country with enough money to live for years without working. (Olgun Çocuk, March, 2, 1935: 3).

For hundreds of years, our inherently pure and hardworking nation was dragged backwards under the guise of religion by the backward-thinking sultans and emperors of ancient times, who thought only of their own benefits. (Olgun Çocuk, March, 16, 1935: 2)

The section 'Let's Get to Know the Great Figures of the Nation' in the last three issues describes İsmet İnönü as a great patriot and a statesman worthy of emulation:

This is such a life; in it, you can see the challenging aspects of a stormy existence, the tough aspects of a politician, the bright and dazzling appearances of a perceptive and successful administrator; this great man's age has been spent creating all these, working to elevate his country; His valuable presence shown in his most recent prime ministership has introduced and endeared him to the world as a strong national figure, not just as a warrior and a politician... (Olgun Çocuk, May, 4, 1935: 3)

Findings Regarding One Mustafa Section for a Thousand Enemies

Mustafa's perseverance, intelligence, and patriotism towards enemies are emphasized many times in the section titled A Mustafa for a Thousand Enemies. While emphasizing this, the subtext that the enemies are actually poor and funny in the face of this bravery and courage is included. This is clearly seen in a dialogue between Mustafa and the enemy soldier on duty:

In the twilight of the evening, a voice meowed: -Stop whoa!... Who's there!... A firm and brave voice responded to this shrill sound: -I'm going to the village, guard. I am shepherd Mustafa!. You know, the shepherd of your captain, that's me.." (Olgun Çocuk, February, 16, 1935: 4)

Mustafa is a brave man who is not afraid of anyone even though he is a little boy. He states that he is not afraid to die in the following parts and that he will die without hesitation when necessary for the homeland. While describing Mustafa's adventures, it is seen that the characteristics of the enemies such as their appearance and speaking styles are underestimated. Later in this section,

there is violent content such as Mustafa stabbing an enemy sentry, blowing up an enemy ammunition depot, enemies flying in the air and dying, and Mustafa's family being bayoneted and martyred by enemy soldiers (Issue 2, p. 5; Issue 4, p. 5; Issue 5, p. 4-5).

Kemal Tunc, head of the face, with his eyes full of tears, carved the inscription (a Mustafa for a thousand Enemies) on this stone with his own hand, then turned to Mehmedciks with tears in their eyes and shouted:

- (We are a Nation that sees a lot of Mustafa for a thousand Enemies!) shout, brothers, shout:.. Long live the great Turkish nation!

Long live YİĞİT Mustafa !.

Long live Gazi Mustafa Kemal Pasha, who is the leader (Guide) for us on the way to the liberation of the country!... (In those days, the great leader Kamal Atatürk was referred to as such.) So now the mountains responded to the (Yay!) voices of the brave Turkish sues:... Yey!

A gun exploded at sunrise. But was Mustafa really dead? It is... No.. (Olgun Çocuk, March, 9, 1935: 4-5)

The enemy secretly laid bombs under the bridge: and stretching a long wire attached to the bombs across the ground, they covered it with grass and moved away from the bridge. One of the enemies hid behind a large clump of grass. The bomb's button would be here. The enemies lingered a little longer. Mustafa was worried. If they hid around here now, it would be difficult to handle them all. Dawn was beginning to break. Time was drawing near. There was no time left to alert (inform) the Turkish troops. What was he to do? Was he just going to stand there with his hands on his hips? ... The brave Turkish soldiers, hearing the sound of a gun, charged forward like lions... What had happened. What had happened was that the enemy by the bomb box couldn't press the button. His head had fallen forward, motionless. Mustafa had intervened just in time. (Olgun Çocuk, March, 16, 1935: 4-5).

...The captain was utterly perplexed. How was it possible, how was it that this small 13-year-old child was doing such things? Then he felt ashamed of his own thoughts. Of course, it was possible. The youngster in front of him was a Turkish child. Turkish blood flowed in his veins... (Olgun Çocuk, March, 23, 1935: 4-5)

...The enemy captain bowed respectfully in front of this brave child, whom he himself had thrown into the lap of death. Even though he was an enemy, he knew to recognize worth. He respected this great Turkish child who spared nothing, not even his life, for his homeland: ... (Olgun Çocuk, April, 6, 1935: 5).

MUSTAFA Yigit is a child. No matter who is Turkish, French, British, he bows his head in the face of your great and rightful work. By doing these, yurt, you have done your homework. (Olgun Çocuk, May, 4, 1935: 3)

It is thought that Mustafa was martyred occasionally, and then it turns out that this is not the case. The passages in which the love of the country is shared through the theme of martyrdom clearly show this:

Grandma Ayşe Özkan's mother sent me off:

- I saw Mustafa in my dream last night.

To me: Good health grandma. We Turks do our job not to boast, but for our country. Let Mustafa's анги (souvenir) book also burn. Thousands of Mustafa are forgotten, he goes away. But as long as leaders such as Atatürk are at the Turkish nation's head, they will wave the al flag on the ground for hundreds of thousands of years. (Olgun Çocuk, April, 6, 1935: 5).

What about your father, mother, siblings? You came to yourself a little bit. I'm going to crack. Tell me, my child. These words brought to the forefront the eyes of Mustafa, who was pathetic, who ravaged and ignited his whole self. His eyes fogged up. She left the spoon on the tray. Pensive, pensive looking across: The Enemy's bayoneted them. They killed him. So I blew them and these dear dead to the skies in flames. He said and shut up. (Olgun Çocuk, May, 4, 1935: 3)

Findings Related to History and National Consciousness in Other Sections

Other sections in the magazine that strive to instill love of nation and homeland; Tekin, Who Saved Lives by Giving Life, In the Mouth of Wolves, We Are the Children of the Great Nation (Theater), Is It Given to the Enemy of the Nation (Enemy)? (Story), our Great Training Day, the Great Nation Institution of our Great Father, and the Feast of the Republican People's Party. For example, in the episode titled "Tekin Saving Lives by Giving Life", Tekin sacrifices his life to save the workers in the mine. As can be seen, the love of homeland is shown as a phenomenon that applies not only to enemies but also to everyone living in the Turkish homeland and in need of help. Another section called "In the Mouth of the Wolves" explains that two brothers, who obtained important intelligence about the enemies, hit the road with a snow and type sled. However, one of them sacrifices himself to the wolves so that the information obtained can reach the police station safely. The sibling, who continues to drive the sled, delivers the information to the police station (Olgun Çocuk, March, 16, 1935: 9).

Is Ulus Goods Given to Enemy? Ali, who carries ammunition with his cartridge, burns himself and his cartridge in order not to deliver the ammunition to the enemy:

We arrived at the place where the car blew up into the air. Beyond them lay the bodies of men, the dead. Ali, this young Turkish child had disappeared. We came back here the next morning. We found a piece of his red shirt on the tree branches. This brave Turkish boy, Yigit Ali, gave his life in order not to be a prisoner to Enemy. (Olgun Çocuk, May, 4, 1935: 3)

The magazine's "We Do" section emphasizes the future technological development status of the Turkish nation and especially its own space studies. Utopian evaluations were included based on the level of development that Turkey reached in 2500, and in this era, the country became the most developed state of the civilized world, interstellar travel became a normal situation, and robots began to have an important place in daily life. In this age, when the name of the rocket sent to space was named Atatürk, it was emphasized that loyalty to his principles was at the highest level. It has been emphasized that it is necessary to strictly adhere to the principles and revolutions to reach the development level in question. The children were told that the Turks were a successful and hardworking nation:

Bilginer told me!

Yes, Atatürk children. You will glorify in Acunda and in the heavens everywhere that you are the children and young people of our great ancestors. The universe has believed it, and it will. You will include me in this very large, national, valuable science business you mentioned; you will allocate a share to me, right? Yes, I will come with you and I am coming. I vow to give all my existence in the way of science and knowledge to this work in front of our Father, we will go, we will do, we will succeed, he will not die, he will always be alive and we will return with success. (Olgun Çocuk, April, 6, 1935: 5).

The magazine directly or indirectly focuses on the love of country and the phenomena of being Turkish. Many passages prove this, as well as some other elements. For example, on the 16th page of the first issue of the magazine, a song note titled "Türk Çocukları Türk" was shared with its lyrics. The articles submitted by the readers starting from the 3rd issue are presented in the "Our Own Writings" section. In the articles in this section, the love of the homeland, the nation, and Atatürk was reflected by focusing on the Olgun Çocuk. The poems sent by the children were also shaped within the framework of these phenomena. For example, although the poems in the 4th issue are addressed to the magazine, they also contain an emphasis on Atatürk. In the 9th issue, as an interesting finding, there is a poem written by a *child named Melahat that starts as "I am a Turkish son..."*.

Other Findings Regarding Magazine Contents

The series of articles titled "Snowball Travels Around the World " explains that a black child named Snowball went to Egypt and traveled. It is thought-provoking why a black child was chosen and named Snowball. Looking at his adventures, it is seen that it is not possible for some of the events that happened to him to happen in real life. Another remarkable finding is that he could travel around the world, but only to Egypt.

In the 'Land of Animals' section, including various fantastical elements such as an elephant riding on the back of a flying stork, followed by both the elephant and the stork riding on the back of a whale and their adventures, aims to arouse curiosity and entertain children.

In the "Aykut's Toys" section, toys talk, but at the end of the story, it is specifically stated that this is a dream. The "Little Ece" section describes the fantastic adventure of an ant-sized girl. In the "Cinema with Painting" section, the struggle of the child named Yalçın, who dives in the sea, with animals such as octopus and swordfish is tried to be reflected. The animals are constantly attacking him, and he is successfully resisting them.

In the "Scholar Investigates" section, it is aimed to inform children about different subjects and this section is supported by remarkably large visuals. This section contains many different subjects, from the development of transportation vehicles such as ships and trains in the historical process to the structure of sensory organs and the age of dinosaurs. The series of articles describing the adventures of the child named "Yumurcak" shows that children are trying to be entertained with cartoons. In the "Black Street Double Two Versus Songur" section, the adventure of a boy named Songur, who collapsed a criminal network, is included.

Discussion, Conclusion, and Recommendations

This study aims to reveal the characteristics of the Olgun Çocuk magazine and evaluate the magazine's contents in terms of creating national and historical consciousness in children. According to the findings of the research, this magazine strives to create consciousness of nation and history in children.

In the 1930s, children's magazines (The Children's Hour etc.) covered a range of political issues, reflecting the turbulent periods in which they were published. Children's magazines have played a critical role in shaping the political consciousness of the rising generation, helping young readers prepare to become informed and engaged citizens (Babkina & Proskurova-Timofejeva, 2022; Tunc, 2012).

Among the most important sources for understanding the general appearance of children's magazines in these years is DeNel Rehberg Sedo's book *Reading Communities from Salons to Cyberspace*. This book deals with the history and development of children's periodicals in Europe and presents detailed analyses of specific magazines and their cultural contexts. According to Sedo (2011), European children's magazines have become more widespread and sophisticated these years. Magazines for both boys and girls were very popular during this period. Adventure stories that may be of interest to children are included in the magazines. Sedo (2011) also states that political messages entered children's magazines within the framework of the above developments. Magazines have begun to include articles and stories that reflect Europe's turbulent political climate and address the social and political issues of the day. For example, stories supporting socialist or communist ideas or criticizing fascism or Nazism have been published. Sedo (2011) explained in his book that British children's magazines emphasize the etiquette and German children's magazines emphasize the authoritarian worldview. According to him, magazines tend to reflect the cultural values of the countries in which they are published.

A similar situation has been valid for children's magazines in Turkey. Developments in this period also affected children's magazines and assigned them serious tasks. Children's magazines have made an effort to comprehend the innovation, change, and transformation movements that take place in all areas of life (Alabaş, 2018). Children can connect with the political events of the period in terms of the content discussed in the magazine. Some political, economic, cultural, and sociological issues have been reflected in the contents of children's magazines (Alabaş, 2019). *Olgun Çocuk* is one of the magazines that strives to achieve this mission.

Olgun Çocuk is protectionist and nationalist in terms of its content. It is felt that the Turkish nation may have to defend itself again at any moment, so the country should constantly develop. This proves that there was an international distrust in those years. An important part of the messages presented can be considered as a reflection of these concerns, preserving national unity and solidarity and efforts to create national consciousness. As in the "Talebe Defteri" magazine published at the end of World War I (Aksoy, 2019), the stories of the heroes who continued to fight despite hardships and deprivations were brought to the fore and children's national identity consciousness was tried to be developed. The effort to create national consciousness was fictionalized through the criticism of Ottoman heritage in the magazine. In these years, the emphasis was on the fact that Turkish history was not just Ottoman history. Instead of Ottomanism, the phenomena of Turkishness and national consciousness were brought to the fore. In particular, it is seen that the last period of the Ottoman Empire was clearly rejected. Similarly, Alabaş (2019) found that in the Republic's first long-term children's magazines, criticisms were made against the last period of the Ottoman Empire, especially against the sultans, members of the dynasty, state administrators, and the state's policies. The magazine's effort to create national consciousness is blended with the themes of love of homeland and resorting to violence to save the homeland. Children were thought of as small copies of adults and therefore it was seen that the sub-messages of text and images were at a level that could appeal to adults although a child-specific call was tried to be adopted. In the series of articles "A Mustafa for a Thousand Enemies", visuals and texts containing abstract messages such as conflict with prominent enemies as an adult and self-sacrifice for the homeland are above the level of children. By exemplifying Mustafa, the magazine seeks to emphasize that it has the power to destroy the power of the Turkish nation and, if necessary, the enemies who have malicious intentions against it once again (by including violence). A study on the "Children's Voice" magazine (1928-1947) also emphasizes scenes of violence that are not suitable for children (Erdil, 2018). This may have been influenced by the warming of politics in Europe in the 1930s and the fact that leaders with opposing ideas were engaging in various military efforts against each other. The findings in the magazine related to the effort to create consciousness of the nation and history coincide with the literature exemplified above.

Olgun Çocuk is a magazine that contains political messages and reflects the general mood and cultural values of the 1930s. At that time, the Turkish government under the leadership of Atatürk initiated a comprehensive program to modernize and secularize Turkish society. As part of this effort, the government has implemented new education policies to encourage literacy and promote Turkish culture and literature. Many authors and publishers have worked to create magazines, books, and other materials for young readers; the changing national agenda has found wide coverage in media tools. The magazine tried to explain the reasons for Atatürk's revolutions. Especially in the sections where the benefits of Atatürk for the nation are mentioned, the reasons for making these revolutions are explained by exemplifying one or more revolutions. The importance attached to the Letter Revolution and the use of concise Turkish words is evident throughout the magazine. It can be seen that the old equivalents of the words are given in parentheses, and this is done consciously. In some sections, there are some warnings about the need to use Turkish words. In these years, the efforts to simplify the language (Levend, 1972), which was also among the important agenda items of politics, were responded to in the magazine. The findings regarding the political messages in the magazine coincide with the literature exemplified above.

The Olgun Çocuk magazine also reflects aspects of the 1930s in various ways. For instance, the increased visibility of Africans in Western capitals during the 1930s was mirrored in the popular culture elements of the era (Bonner, 1995). In keeping with the spirit of the time, the magazine's authors closely followed Western trends. The inclusion of the adventures of a black child named 'Snowball' in the magazine can reflect this tendency. In the 1930s, newspapers and magazines often portrayed black people negatively, characterizing them as criminals, lazy, and uneducated. European magazines frequently depicted blacks through a colonial and exotic lens. In photographs, illustrations, and articles, they were portrayed as symbols of otherness, alienness, and the unknown. These representations reinforced racial stereotypes and perpetuated the notion of white supremacy (Lester & Smith, 1990). Although Snowball is not depicted as exotic, he is portrayed as an orphan who is bullied by street children and forced to stow away on a ferry to travel. This depiction aligns with the themes found in the literature cited above.

Olgun Çocuk fictionalized the strong and courageous Turkish image through boys. In children's magazines of the 1930s, women were seen as social groups limited to the domestic space, responsible for the care of their spouses and children, and not understanding the jobs considered men's work (Mirza Girgin, 2021). Although there was a general consensus that girls benefited from the right to education during this period, this issue was generally limited to the representation in the visuals. While boys were referred to as strong, brave, fearless, fatherly, and mighty, girls were able to find a place for themselves with passive adjectives such as beautiful, shy, and polite (Mirza Girgin, 2021). Just as in the 'Çocuk Sesi' [Child's Voice] (Turanlı, 2017), the Olgun Çocuk Olgun Çocuk magazine also strives to create a profile of an ideal Turkish child. However, this child is specifically a boy. The predominantly male composition of the

magazine's editorial team and the traditional gender-biased perspective might have contributed to this situation. This finding is consistent with the observations made in the literature exemplified above.

In future research, it is suggested that children's magazines should be studied with themes beyond their mission of creating national and homeland consciousness and by doing so, contribute to the literature in this field.



Olgun Çocuk Dergisinin (1935) Çocuklara Ulus ve Tarih Bilinci Kazandırma Kapsamında Değerlendirilmesi

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Derleme Makalesi	13.04.2023	08.02.2024	25.07.2024

Tolgahan Ayantaş ¹
Ankara Üniversitesi

Cengiz Dönmez ²
Gazi Üniversitesi

Öz

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi kullanılarak Olgun Çocuk (1935) dergisinin çocuklara ulus ve tarih bilinci kazandırma çabaları kapsamında değerlendirilmesi amaçlanmıştır. 16 Şubat 1935 tarihinde birinci sayısı çıkan dergi, 25 Mayıs 1935'te 13. ve son sayısı yayın hayatına veda etmiştir. Derginin her sayısında bulunan belli başlı bölümleri; Ulusun Büyüklerini Tanıyalım, Bin Yağıya (Düşmana) Bir Mustafa, Resimle Sinema, Hayvanlar Ülkesinde, Bilgin Araştırıyor, Yumurcağın Maceraları, Kendi Yazılarımız ve Bilmeceler-Bulmacalar'dır. Araştırma sonunda, derginin dönemin anlayış ve koşullarını bire bir yansıttığı, Soyadı Kanunu (1934) ve dilde sadeleşme çabalarına ilişkin alt metinlere yer verildiği, Çanakkale ve Kurtuluş Savaşları'na değinildiği, Türk milletinin faziletlerine ve Atatürk'ün lider olarak önemine vurgu yapıldığı ve çocuklarda bu yolla ulus ve tarih bilinci oluşturulmaya çalışıldığı dikkati çekmektedir. Çocuklara küçük yetişkinler gözüyle bakılmış, tarihsel bağlamı yansıtan bir bilinç kazandırılmaya çalışılmış ve onların en zor görülebilecek işleri dahi başarabileceği vurgulanmıştır. Bununla birlikte dergide çocukların eğlenmeleri ve hoş vakit geçirmeleri için tasarlanan yukarıda da ifade edilen bazı bölümler mevcuttur.

Anahtar sözcükler: çocuk dergisi, tarih bilinci, ulus bilinci.

¹Sorumlu Yazar: Arş. Gör., Eğitim Bilimleri Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Bölümü, Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı, E-posta: ayantas@ankara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-4348-0975>

²Prof. Dr., Gazi Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Bölümü, Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı, E-posta: cdonmez@gazi.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6509-4664>

Kolektif belleğimiz olan tarih, kimlik kavramı ve geleceğe ilişkin algıların şekillenmesinde deneyimlerin toplamı ve içinde yaşadığımız toplum hakkında ne düşündüğümüz sorusuna verdiğimiz yanıtlar şeklinde nitelenmiştir. Toplumların bir tarih anlatısına sahip olması ve bunu gelecek kuşaklara aktarması önemlidir. Bu nedenle tarih öğretimi, geçmişten bugüne değin alternatif anlayışlarla desteklenerek toplumsal bir ihtiyaç olarak görülüp önemsenen alanlardan biri olarak değerlendirilmiştir (Carr, 2015; Güven, 2014; Osborne, 2006; Wineburg, 2018). Toplumsal tarih bilinci oluşturmak adına özellikle eğitimin kamusalallaştığı 19. yüzyıldan itibaren ciddi bir çaba ortaya konulmuştur. Basın öğeleri ve özelde çocuk dergileri de belli aşamalardan geçerek ve toplum için didaktik bir üsluba bürünerek dönemin ihtiyaçlarına yanıt vermeye çalışmıştır. Dolayısıyla dergilerdeki baskınlaşan temalar da zamanla değişmiştir.

Basın öğelerinin tarihine bakıldığında başlangıçta toplumun geneline hitap etme kaygısı söz konusudur. Zamanla cinsiyet, yaş ve ilgi gibi bazı faktörler bazında çeşitlendikleri fark edilmektedir. Bu anlamda çocukların yetişkinlerden ayrı olarak değerlendirilmesi, onlara özel yazınsal ürünler oluşturulmasının yolunu açmıştır. Batı’da 1722 yılında Leipzig’de yayımlanan “Leipziger Wochenblatt für Kinder” dergisi çocuklara yönelik yayımlar bağlamında bir ilk olarak kabul edilmektedir. Türkiye’de dergicilik, 1862 yılında “Mecmua-i Fünun” ile başlamıştır. Türkiye’de çocuk dergilerinin tarihi de ilk olarak 1869’da yayımlanan “Mümeyyiz” ile ve 1928’e kadar toplam 50 çocuk dergisi yayımlanmıştır (Bilge, 2017). Çocuklara yönelik hazırlanan dergiler; düşük hacimli, bol resimli ve farklı türden eğlenceli metinlere sahip olduğu için çocuklar tarafından kitaplara nazaran daha çok tercih edilmiştir (Bilge, 2017). İlk çocuk dergilerinin eğitici, öğretici ve eğlendirici öğeler içerdiği ancak şiir, roman ve tiyatro gibi çocuk edebiyatı ürünleri içermediği görülmektedir. İlerleyen dönemlerde çocuk dergilerinde bu tür ürünler de yer almaya başlamıştır (Cüneyd, 1999). Çocuk dergileri edebî ürün olarak incelendiğinde Mehmed Şemsettin tarafından ilk sayısı 1876’da çıkarılan “Arkadaş” isimli derginin bu konuda önemli bir örnek olduğu görülmektedir. Çünkü bu dergide yazar, içerikleri çocuklara uygun bir şekilde hazırlama kaygısında olmuştur (Cüneyd, 1999). Yayın hayatına 1897’de başlayan ve Ahmet Mithat tarafından çıkarılan “Çocuklara Rehber” dergisi ise 19. yüzyılda çıkarılan son çocuk dergisi olarak bilinmektedir ve 166 sayı yayımlanmıştır (Şimşek, 2001).

Değer aşılama araçları olarak görülen çocuk dergilerinin nicelik ve niteliği açısından toplum olarak zengin bir birikime sahip olduğumuz söylenebilir. Tanzimat Dönemi’nde modernleşme çabaları yeni bir ivme kazanmış ve çocuk dergilerince desteklenmiştir (Özdemir ve Toprakçı, 2019). Bu dönemde çocuklar; ilk kez birer birey olarak önemsenmeye başlanmış, geleceğin kurucusu, kurtarıcısı ve koruyucusu olarak görülmüştür. Dönemin çocuk dergilerinde didaktik bir üslup kullanılmış ve çocukları terbiye etmek amaçlanmıştır (Özdemir ve Toprakçı, 2019). İttihat ve Terakki Dönemi’nde çocuk dergileri, benzer bir amaçla siyasal erk tarafından etkin bir şekilde kullanılmaya çalışılmıştır (Özdemir ve Toprakçı, 2019). Çocuk dergilerinde Cumhuriyet’in ilk yıllarında da aynı misyon devam ettirilerek Batılı ve

ulusal değerlere sahip vatandaşlar yetiştirme amacı öncelenmiştir (Koçer, 2020). Harf Devrimi'ni takip eden yıllarda dergilerin görünüm ve içeriklerinde önemli değişiklikler olmuştur. Çocuk dergilerinde 1950'lerden itibaren Amerikan çizgi romanları, 1980'lerden itibaren ise küreselleşme eğiliminin etkisiyle popüler kültür öğeleri baskın olmaya başlamıştır (Koçer, 2020).

Bilindiği üzere 1930'lar pek çok açıdan önemli gelişmelerin yaşandığı yıllardır ve Ekim 1929'un son haftasındaki Wall Street faciasından, İngiltere'nin 3 Eylül 1939'da Almanya'ya savaş ilanına kadar, başlı başına bir tarihsel dönem olarak nitelendirilebilir. Bu 10 yıl, neredeyse tüm Batı için yüzyılın ekonomik olarak en feci ve bunalımlı yıllarıdır (Hutchison, 2009). Korumacılık ve aşırı milliyetçilik gibi bazı eğilimler yeniden yükselişe geçmiştir. Bu yıllar, Türkiye'nin yakın komşusu Sovyetler Birliği açısından da oldukça önemliydi. Stalin'in uygulamaları; Rusya açısından ciddi bir otoriterleşmenin, içe kapanmanın, sabotaj, casusluk veya devleti yıkmaya çalışmak gibi hayali siyasi suçlar için milyonlarca insanın sorguya çekildiği, sürgün edildiği, işkence edildiği ya da öldürüldüğü yıllar olarak tarihe geçmiştir (Gerber ve van Ledingham, 2021). İktidara gelen faşist ve totaliter rejimler; otoriterlikleri, milliyetçilikleri, demokrasi ve bireysel özgürlüklere karşı düşmanlıkları ile Avrupa tarihine damga vurmuştur (Arendt, 1951). Bu yıllarda Almanya'nın siyasi niyetlerine ve askerî yeteneklerine ilişkin algıları manipüle etme girişimleri, stratejik aldatmayı zirveye taşımıştır. Bu gelişmeler çerçevesinde 1930'larda uluslararası güven ve barış ortamının yıkıldığı görülmektedir (Mihalka, 1980). Tarling (2016); söz konusu yıllarda Asya'da uluslararası kriz ortamının bölgesel gerilimleri daha da şiddetlendirdiğini, emperyalizmi körüklediğini ve nihayetinde II. Dünya Savaşı'na yol açtığını, bölgesel kimlik duygusu ve emperyalizme karşı direnç düşüncesinin yaygınlaştığını vurgulamıştır. Gelişmeler nedeniyle tüm dünyayı farklı bir atmosferin kapladığı ve bunun toplum yaşamını derinden etkilediği anlaşılmaktadır (Armaoğlu, 2018; Bodur, 2005; Harman, 2011).

Batı biliminin Türk eğitim sistemine girmeye başladığı 20. yüzyılın ilk yıllarından beri (Lewis, 2011), eğitim sistemi siyasi erkin istekleri doğrultusunda şekillenmiş, Cumhuriyet'in kurucu kadroları; devraldıkları karmaşık eğitim sistemindeki açıkları, tüm bilim ve eğitim kurumlarını Maarif Vekâletine bağlayarak ortadan kaldırmaya çalışmıştır (Güven, 2010). Atatürk'ün 1929'da Afet İnan'dan destek alarak hazırlattığı Medeni Bilgiler adındaki kitabın yurttaşlık bilgisi derslerinde okutulmasıyla da (Akşin, 2012) Türk çocuklarına iyi birer yurttaş olmalarının gerekleri ve tarih bilinci sunulmaya çalışılmıştır. Türk milletine tarihteki duruşu ve faaliyetleri kapsamında bir gurur ve övünme duygusu verebilmek adına ortaya koyulan bazı tarih teorileri, 1932'den itibaren eğitim kurumlarında tarih öğretiminin temel dayanağını oluşturmuştur (Zürcher, 2012). 1930'lar, Türkiye açısından hiç olmadığı kadar millî birlik ve beraberliğin pekiştirilmesi, barış vurgusunun yapılması ve yakın geçmişte kazanılan askerî zaferlerin hatırlatılması temalarını ön plana çıkarmıştır. Dış politika açısından Akdeniz'in ısındığı, Balkanlar ve Orta Doğu'da gerginliklere yol açan uluslararası sorunların olduğu, II. Dünya Savaşı'nın ayak seslerinin işitildiği bu dönemde, Türkiye bir yandan bölgesel barışı

koruma çabalarına girerken diğer yandan kalkınma atılımları yapmak durumunda kalmıştır. Bu dönem Türkiye Cumhuriyeti açısından yeni bir eğitim ve kültür yaşamının benimsenmeye başladığı, okullaşmanın arttırıldığı ve üniversite reformunun yapıldığı yıllardır. Yani bu yıllarda devrimlerin önemli bir kısmı bilim, eğitim ve kültür alanlarına yoğunlaşmaktadır. Bu durum bir bütün olarak toplumda üretilen yayımları ve özellikle çocuklara yönelik hazırlananları etkilemiştir.

Çocuk dergilerinin incelenmeye değer ve kıymeti eşsiz birer tarihsel kanıt ya da basın ögesi olması, çocuk edebiyatı başta olmak üzere ilgili diğer konularda çalışan araştırmacıların dikkatini çekmiş ve bu konuda belirli bir birikim sağlanmıştır (Asar ve Yeşilyurt, 2017; Aslan, 2006; Davulcu ve Temel, 2016; Gurbetoğlu, 2006; Sarıkaya, 2010). Bazı araştırmalarda çocuk dergilerinin, bulunduğu dönemin anlayışını ortaya koyma çabasında olduğu görülmüştür (Tuğluoğlu, 2015; Yılmaz, 2017). Toplum hayatından ve politikadan ayrı düşünülemez açık olan bu dergilerin; bilgilendirme ve eğlendirme işlevi yanında okuyucularına açık ya da örtük mesajlar verme ve döneminin olaylarını, düşüncelerini yansıtmaya aracı olma işlevleri de bulunmaktadır. Bu nedenle dönemin anlayış ve bakış açısını yansıtmaları açısından önemli kaynaklar olduğu açıktır (Alabaş, 2019; Kaptan ve Sürmeli, 2013; Küçük, 2010). Türkiye’de çocuk dergilerine yönelik araştırmalar, çoğunlukla eski harfli olan dergilere odaklanmaktadır (Akbayrak, 2014). Türkiye’de özellikle 1950’lere kadar olan dönemde yayımlanan yeni harfli çocuk dergilerini inceleyen çalışmalar sınırlı sayıdadır (Alabaş, 2019; Alabaş ve Kamer, 2016; Duman, 2010; Öztekin, 2019; Turanlı, 2017; Üstündağ ve Bakan, 2022). Oysa bu dergilerin de çalışmalara daha fazla konu edilmesi alanyazına katkı sunacaktır. İstanbul merkezli olan ve Burhan Doğan Bilbaşar tarafından 1935 yılında yayımlandığı anlaşılan haftalık Olgun Çocuk Dergisi yeni harflidir. Araştırma kapsamında söz konusu derginin seçilmesinde; 1930’lu yılların anlayışını yansıtmaya potansiyelinin yüksek olması, yayımlanan sayılarının incelenmeye değer miktarda olması, içerik açısından zengin olması, tüm sayılarına erişilebiliyor olması ve tarihsel konulara değiniyor olması özellikleri dikkate alınmıştır.

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi kullanılarak Olgun Çocuk dergisinin (1935) özelliklerinin ortaya koyulması ve buradan hareketle çocuklarda ulus ve tarih bilinci oluşturma açısından içeriklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma sorusu, “Olgun Çocuk dergisi hangi özelliklere sahiptir ve dergide ulus ve tarih bilinci oluşturmaya ilişkin ne tür öğeler vardır?” şeklinde belirlenmiştir.

Araştırmanın alt problemleri aşağıda sunulmuştur:

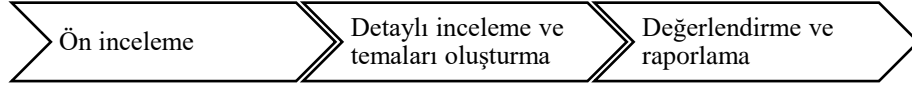
- Olgun Çocuk hangi özelliklere sahiptir?
- Olgun Çocuk’ta ulus bilinci geliştirmeye yönelik ne tür öğeler vardır?
- Olgun Çocuk’ta tarih bilinci geliştirmeye yönelik ne tür öğeler vardır?

Yöntem

Doküman incelemesi; sosyal dünyayı keşif ve açıklama amacıyla (Altheide, 2000; Silverman, 2021) araştırılması hedeflenen olgular hakkında bilgiler içeren materyallerin derinlemesine ve sistematik analizini kapsayan bir yöntemdir. Doküman analizi genellikle bir metin veya belgeyi anlamak, içeriğini değerlendirmek, bilgi çıkarmak veya belirli bir amaca hizmet etmek için yapılan bir analiz sürecidir. Bu yönüyle doküman analizi bir desen olarak değerlendirilmektedir. Kitaplar, gazeteler, resimler ve dergiler doküman incelemesinin konusu olabilir (Lune ve Berg, 2017). İnsanların eğlenmesi, bilgilenmesi ya da ikna edilmesi için oluşturulan popüler kültüre ilişkin evrakların incelenmesiyle doğrudan gözlemlenemeyen ya da konuyla ilgili görüşülebilecek kimsenin olmadığı zaman ve durumlarla ilgili bilgi elde edilebilir (Merriam, 2013). Bu yöntemde ilk olarak verilerin elde edileceği dokümanın belirlenmesi gereklidir, ardından onun orijinal olup olmadığı titizlikle kontrol edilir. Dokümanın yazıldığı bağlam ve içerik hakkında olabildiğince derinlemesine değerlendirmeler yapmak araştırmacının sorumluluğundadır. Tipik bir doküman incelemesi; araştırmacıların dokümanların oluşum biçimi ve koşulları hakkında bilgi toplamaları, özgünlük ve güvenilirliklerini kontrol etmeleri gibi süreçleri kapsar (Seggie ve Bayyurt, 2015; Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bowen'a (2019) göre doküman analizi sürecinde izlenmesi gereken aşamalar; araştırma sorusunu tanımlama ve analiz edilecek belgeleri seçme, belgeleri analiz etmek için bir kodlama çerçevesi veya analitik yaklaşım geliştirme, seçilen analitik yaklaşımı kullanarak belgelerden veri toplama ve verileri yorumlama ve bulgulara dayalı sonuçlar çıkarma şeklindedir.

Dokümanın Belirlenmesi ve Analizi

Bu araştırmanın ana veri kaynağı, Ankara Millî Kütüphane'de "1971 SB 339" yer numarasıyla 13 sayı olarak bulunan Olgun Çocuk dergisidir. Dergi, içerik analizi yapılarak incelenmiştir. Böyle analizlerde dokümandaki örüntü ve mesajların tespit edilebilmesi, ne anlama geldiklerinin anlaşılabilmesi için sistemli ve analitik süreçler işe koşulmaktadır. Verilerin bir yandan betimlenmesi bir yandan da yorumlanması, bu tarz analizlerin belirleyici özelliklerindedir (Glesne, 2013; Patton, 2014). Dergide öncelikle temel ana başlıklar tespit edilmiş; başlıkların içeriklerine yönelik bilgiler, ana kategori/temalar ve kodlar çerçevesinde kayıt edilmiştir (Şekil 1). Bu aşamada Merriam'ın (2013) nitel veri analiz sürecindeki işlem basamaklarından (kategori oluşturma, bunları sınıflandırma, etiketleme ve cümle olarak ifade etme) yararlanılmıştır. Elde edilen veriler, üretildikleri sosyal bağlam yani 1930'lu yılların koşullarını ortaya koyan alanyazındaki araştırmaların bulguları düşünülerek yorumlanmıştır.

Şekil 1*Doküman İncelemesinde İzlenen Aşamalar*

Dönemin tüm çocuk dergilerinin incelenmesi ve tek bir yayında sunulması olarak dahilinde olmadığı için dönemin koşullarını yansıtabileceği anlaşılan tek bir derginin incelenmesi yoluna gidilmiştir.

İnanırcılık, Aktarılabirlik, Tutarlılık ve Doğrulanabilirlik

Alanyazında kod ve temaların başka bir araştırmacı tarafından kontrol edilmesi gerekli görülmesi de araştırmada ulaşılan verilerin inanırcılığı, içerik analizi sonucu ortaya çıkan tema ve örüntülerin alanda benzer araştırmaları bulunan bir uzmanın görüşüne sunulması yoluyla sağlanmıştır (Creswell, 2013). Ayrıca inanırcılık ve doğrulanabilirliği sağlamak adına zengin betimleme tekniği kullanılmış yani doküman olabildiğince başka araştırmacı ve okuyucular için detaylı bir şekilde tasvir edilmiştir (Merriam, 2013). Zengin betimleme, nitel araştırmada, incelenen olgunun meydana geldiği bağlam ve ortamın derinlemesine tasvirini içermektedir. Zengin betimleme, ilgilenilen fenomenin kapsamlı bir şekilde anlaşılmasını sağlayarak nitel araştırma bulgularının niteliğini artırabilir. Çalışmanın aktarılabirlik, tutarlılık ve doğrulanabilirlik boyutlarının sağlanabilmesi için “Yöntem” başlığı mümkün olduğunca açık ve anlaşılır yazılmıştır. Çalışma kapsamında dokümandan alınan pasajlar (yazım yanlışı olan ifadeler de dahil olmak üzere) dönemin dil ve ifade biçimlerinin okuyucu tarafından görülebilmesi için değiştirilmeden ve düzenlenmeden alınmıştır. İnanırcılığın sağlanması adına derginin künyesi ve genel özelliklerine ilişkin detaylı bilgiler sunulmuştur.

Araştırmacıların Rolü

Araştırmacının bakış açısı ve rolü bu araştırma kapsamında dokümanın objektif bir biçimde incelenmesi ve ulaşılan verilerin doğrulanması kapsamında etkili olmuştur. Çalışmanın giriş ve bulgular bölümünde de görüleceği üzere araştırmacıların bakış açısı ve sübjektif yorumlarından ziyade alanyazında tartışılan olgular ön planda tutulmuştur.

Bulgular

Araştırmanın bulguları aşağıdaki başlıklarda sunulmuştur.

Olgun Çocuk Dergisine İlişkin Genel Bulgular

Araştırmanın genel bulgularına göre Olgun Çocuk, 16 Şubat-25 Mayıs 1935 tarihleri arasında toplam 13 sayı olarak özel teşebbüs tarafından çıkarılmış bir çocuk dergisidir. 7 Şubat 1935 tarihinde bir tanıtım sayısı ile halka duyurulmuştur. Bu sayıda içerikte yer alacak başlık ve temalarla ilgili genel bilgilere yer verildiği ve derginin “eşi olmayan, haftalık çocuk gazetesi” olarak nitelendiği görülmektedir. Haftalık

olarak yayımlanma, çeşitli konularda hediyeli yarışmalar yapma ve çocukların ilgisini çekebilecek görsel ve içeriklere olabildiğince fazla yer verme gibi yayın ilkeleri okuyucuyla paylaşılmıştır.

Derginin ilk sayısında “*Niçin çıkıyoruz? Yalnız senin için Büyük Türk Çocuğu*” ifadesi yer almaktadır (Olgun Çocuk, 16 Şubat 1935, s.1). Dergide “*Olgun Çocuk Yedi Günde Bir Cumartesi Günleri Çıkar, Türk Çocuklarının Biricik Dergisidir*” yazısı ön plandadır. Çocuklara hitaben şu açıklama yer almaktadır:

Türk çocuğu, bu dergiyi çıkarırken bütün düşüncemiz yalnız sendin. Düşünüyor ve istiyorduk ki bu dergi senin yalnız senin olsun. Bu derginin içinde sen her şeyi bulabileşin. Bu dergi sana değer versin. Sana bilgi kazandırsın. Seni eğlendirişin. Senin biricik arkadaşın olsun. Senin büyük varlığına biraz daha güç katarak, seni yurdun ve ulusun için bir Bilgin yapşın. Senin bu büyük ülkülü yolunda biz biraz olsun bir yardımcı, sana bir yoldaş olabilirsek ne mutlu bize. (Olgun Çocuk, 1935: 15).

Metin-görsel dengesi sağlanan dergi, yayımlandığı dönem için çocuklara ilgi çekici gelebilecek içeriklere sahiptir. Metinler dönemin dil özelliklerini yansıtmaktadır ve Öz Türkçe vurgusu ön plandadır. Okuyucularına yönelik bu konudaki ilk uyarısında: “*Dergimizin yazıları baştan başa sizin anlayacağınız biçimde öz dilimizle yazılmıştır. Bundan böyle de öyle yazılacaktır. Her sayıda kullandığımız kulağına yabancı gelecek sözlerin sayısı otuzu geçmeyecektir. Yanlarına da ötedenberi konuşmakta olduğumuz, karışık ve öz olmayan eski dil sözleriyle karşılıklarını şimdilik yazacağız!...*” (Olgun Çocuk, Şubat, 16, 1935: 5) ifadelerine yer verilmiştir. Özellikle Harf Devrimi ve dilde sadeleşme hareketlerinin dergide ön plana çıkan temalar olduğu görülmektedir. 9. sayısında Ulusun Büyüklerini Tanıyalım bölümünde bu çaba “*Özdil Savaşı*” olarak nitelenmiştir. Dolmabahçe Sarayı’nda toplanan Dil Kurultayı’na da bir atıf vardır.

Görsel açıdan incelendiğinde renkli bir içeriğı olduğu görülen dergi, bu konuda da iddialıdır. Dergi kadrosuna göre, o güne değin çıkarılan görseli en bol dergidir:

(Olgun Çocuk) gazetesinin bütün yaprakları senin yüzüne gülecek, seni sevinçten çıldırtacak güzel resimlerle süslüdür. Hiçbir çocuk gazetesi bugüne dek bu kadar çok ve güzel resimli olarak çıkmamıştır. (Olgun Çocuk, Şubat, 7, 1935).

Derginin yayın kadrosu ise şöyledir:

- Yönetici Burhan Bilbaşar (buyruk ve ıssısı),
- Yazı işleri sorumlusu İffet Buldam,
- Hikâye ve spor yazıları sorumlusu İzzet Aykol,
- Karikatürist Orhan Ural,
- Bilmece yazarları Kemal Besen ve Nurittin’dir.

Dergi, Letafet Matbaasında basılmış ve Ankara Caddesi Vakıf Yurdu adresinde dağıtılmıştır. Adres ise İstanbul: Ankara Caddesi Letafet Matbaası, posta adresi İstanbul, posta kutusu 68 şeklindedir.

Dergi kadrosu, özellikle kapak sayfalarında: “*Türk Çocuğu, Türk okutanları, anne ve babalar dergimizde gördüğünüz eksikleri, artıkları ve dileklerinizi bildirmek yurt ve ulus borcunuzdur.*” uyarısını paylaşmaktadır. Bu uyarı, okuyuculardan geri bildirim istendiğini göstermektedir. Tanıtımda görevli olabilmeleri için “dergi bildircileri” belirleyerek çocuklarla etkin bir iletişim kurmak istemişlerdir. Bildircilerin fotoğraflarına dergide yer vererek derginin işlediği mesajların yayılması amacıyla okuyucuları teşvik etme çabasında olmuşlardır. Çocuklardan fotoğraf istenmesi ve bunlardan seçilen bazılarının dergide basılması da söz konusu etkileşimin bir yansıması olarak görülebilir. Dergi, farklı konularda yarışmalar düzenleyerek ve kazananları ödüllendirerek de okuyucuyla olan etkileşimini sağlamaya çalışmıştır.

Son sayıda derginin okuyucularına veda yazısı hazırladığı görülmektedir. “Büyük Türk Çocukları” isimli bu yazıda derginin ertesi sene çıkmaya devam edeceği, çocukların ilgisini çekebilecek kitaplar dağıtacağını, okuyucularıyla iletişimi sürdüreceği vurgulanmıştır. Ancak bu araştırmada görülmüştür ki dergi ertesine sene yayın hayatına devam etmemiştir. Kitap dağıtımı yapıp yapılmadığı ise bilinmemektedir.

Derginin tüm sayılarında (küçük yer kaplayan karikatürler dışında bırakıldığında) toplam 152 bölüme sahip olduğu görülmektedir (Tablo 1).

Tablo 1

Olgun Çocuk Dergisinin Sayıları ve Bölümleri

Sayı	Tarih	Bölümün Adı
1	16 Şubat 1935	1. Ulusun Büyüklerini Tanıyalım (Kamâl Atatürk) 2. Bin Yağıya Bir Mustafa 3. Resimle Sinema-Denizin Dibinde 4. Can Verip Canlar Kurtaran Tekin 5. Hayvanlar Ülkesinde 6. Bilgin Araştırıyor 7. Yumurcak Dişçi 8. Kendi Yazılarımız 9. Türk Çocuklarımızın Şarkısı 10. Aykut'un Oyuncakları (Masal) 11. Bilmece-Bulmacalar 12. Kartopu Acunu Dolaşılıyor

Tablo 1 (devamı)

Sayı	Tarih	Bölümün Adı
2	2 Mart 1935	1. Ulusun Büyüklerini Tanıyalım (Kamâl Atatürk) 2. Bin Yağya Bir Mustafa 3. Resimle Sinema-Denizin Dibinde 4. İlhan'ın Papağanı 5. Hayvanlar Ülkesinde 6. Bilgin Araştırıyor 7. Minik Ece (Masal) 8. Spor (Bu yıl futbol şampiyonu kim olacak?) 9. Yumurcak Sinemada 10. Bilmeceler-Bulmacalar 11. Kartopu Acunu Dolaşıyor
3	9 Mart 1935	1. Ulusun Büyüklerini Tanıyalım (Kamâl Atatürk) 2. Bin Yağya Bir Mustafa 3. Kara Sokak Çift İkiye Karşı Songur (Hikâye) 4. Hayvanlar Ülkesinde 5. Bilgin Araştırıyor 6. Kendi Yazılarımız 7. Yumurcak Ressam 8. Tahta Tüfek (Masal) 9. Bilmeceler-Bulmacalar 10. Kartopu Acunu Dolaşıyor
4	16 Mart 1935	1. Ulusun Büyüklerini Tanıyalım (Kamâl Atatürk) 2. Bin Yağya Bir Mustafa 3. Bilgin Araştırıyor 4. Kurtların Ağzında (Hikâye) 5. Yumurcak Bayram Yerinde 6. Spor (Kayakçılık) 7. Resimle Sinema-İlk Çağlar Ejderi 8. Kendi Yazılarımız 9. Biz Yaparız (Hikâye) 10. Hayvanlar Ülkesinde 11. Zuhâl Yıldızında (Masal) 12. Kuponsuz Bilmeceleri Kazananlar 13. Kartopu Acunu Dolaşıyor
5	23 Mart 1935	1. Ulusun Büyüklerini Tanıyalım (Kamâl Atatürk) 2. Bin Yağya Bir Mustafa 3. Bilgin Araştırıyor 4. Orhan'ı Cin mi Çarpmış? (Hikâye) 5. Yumurcak Bakkal Çırağı 6. İki Fedakâr (Masal) 7. Biz Yaparız (Hikâye) 8. Hayvanlar Ülkesinde 9. Kendi Yazılarımız 10. Birinci Sayı Bilmesini Kazananlar 11. Kartopu Acunu Dolaşıyor

Tablo 1 (devamı)

Sayı	Tarih	Bölümün Adı
6	30 Mart 1935	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ulusun Büyüklerini Tanıyalım (Kamâl Atatürk) 2. Bin Yağıya Bir Mustafa 3. Bilgin Araştırıyor 4. Hortlaklar Gemisi (Hikâye) 5. Yumurcak Balıkçı 6. Beyaz Güvercin (Masal) 7. Resimle Sinema-Miki ile Topaç ve Elektrikli Adam 8. Biz Yaparız (Hikâye) 9. Hayvanlar Ülkesinde 10. Kendi Yazılarımız 11. Adı Büyük Ulusun Çocuklarıyız Biz (Tiyatro) 12. Kartopu Acunu Dolaşıyor
7	6 Nisan 1935	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ulusun Büyüklerini Tanıyalım (Kamâl Atatürk) 2. Bin Yağıya Bir Mustafa 3. Bilgin Araştırıyor 4. Hortlaklar Gemisi (Hikâye) 5. Yumurcak Çiftlikte 6. Martavalcı (Masal) 7. Biz Yaparız (Hikâye) 8. Hayvanlar Ülkesinde 9. Kendi Yazılarımız 10. İkinci Sayı Bilmecelerini Kazananlar 11. Kartopu Acunu Dolaşıyor
8	13 Nisan 1935	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ulusun Büyüklerini Tanıyalım (Kamâl Atatürk) 2. Bin Yağıya Bir Mustafa 3. Bilgin Araştırıyor 4. Hortlaklar Gemisi (Hikâye) 5. Yumurcak Hokkabaz 6. Resimle Sinema-Badi ve Tobaç Tren Kaçakçısı 7. Biz Yaparız (Hikâye) 8. Kendi Yazılarımız 9. Hayvanlar Ülkesinde 10. Küçük Gazeteci (Hikâye) 11. Üçüncü Sayı Bilmecelerini Kazananlar 12. Kartopu Acunu Dolaşıyor

Tablo 1 (devamı)

Sayı	Tarih	Bölümün Adı
9	20 Nisan 1935	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ulusun Büyüklerini Tanıyalım (Kamâl Atatürk) 2. Bin Yağya Bir Mustafa 3. Bilgin Araştırıyor 4. Kayanın Köpeği 5. Spor (Galatasaray-Viyana) 6. Yumurcak ile Kartopu Oyuncak Bonmarşesinde 7. Biz Yaparız (Hikâye) 8. Kendi Yazılarımız 9. Hayvanlar Ülkesinde 10. Okumak İçin Hangi Kitapları Seçmeliyiz 11. Bayındırlık Bakanlığına Teşekkür Yazısı 12. Açtığımız Yeni Yarışlar 13. Üçüncü Sayıda Sayılar Çemberi Bilmecesini Doğru Yapanlar 14. Kartopu Acunu Dolaşıyor
10	27 Nisan 1935	<ol style="list-style-type: none"> 1. Biz Bize 2. Ulus Büyüklerini Tanıyalım (İsmet İnönü) 3. Bin Yağya Bir Mustafa 4. Ulus Malı Yağya Verilir mi? (Hikâye) 5. Bilgin Araştırıyor 6. Yumurcak Öcünü Nasıl Aldı? 7. Biz Yaparız (Hikâye) 8. Kendi Yazılarımız 9. Hayvanlar Ülkesinde 10. Dördüncü Sayı Bilmecesini Kazananlar 11. Kartopu Acunu Dolaşıyor
11	4 Mayıs 1935	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ulus Büyüklerini Tanıyalım (İsmet İnönü) 2. Bin Yağya Bir Mustafa 3. Bilgin Araştırıyor 4. Ulus Malı Yağya Verilir mi? (Hikâye) 5. Yumurcak 5 Mayıs Bayramında 6. Biz Yaparız (Hikâye) 7. Hayvanlar Ülkesinde 8. Büyük İdman Bayramımız 9. Baba.. Baba (Masal) 10. Ulu Atamızın Büyük Ulus Kurumu 11. Beşinci Sayı Bilmecesini Kazananlar 12. Kartopu Acunu Dolaşıyor

Tablo 1 (devamı)

Sayı	Tarih	Bölümün Adı
12	9 Mayıs 1935	1. Ulus Büyüklerini Tanıyalım (İsmet İnönü) 2. Cumurluk Halk Partisi Bayramı 3. Bin Yağya Bir Mustafa 4. Bilgin Araştırıyor 5. Sporcu (Hikâye) 6. Yumurcağın Uçurtması 7. Biz Yaparız (Hikâye) 8. Spor (Fenerbahçe-Yunan Maçı) 9. Hayvanlar Ülkesinde 10. Kendi Yazılarımız 11. Kara Kınran (Masal) 12. Kartopu Acunu Dolaşiyor
13	25 Mayıs 1935	1. Büyük Türk Çocukları 2. Ulus Büyüklerini Tanıyalım (İsmet İnönü) 3. Bin Yağya Bir Mustafa 4. Yangın (Hikâye) 5. Yumurcak Armanlara İmtihanlara Anıklanıyor 6. Biz Yaparız (Hikâye) 7. Spor (Beşiktaş-Apollon Maçı) 8. Hayvanlar Ülkesinde 9. Küçük Tayyareci (Masal) 10. Yedinci Sayı Bilmecesini Kazananlar 11. Kartopu Acunu Dolaşiyor

Dergide en fazla bölüme yer verilen sayı, 20 Nisan 1935'te yayımlanmıştır. Diğer sayılar 10, 11, 12 bölüm şeklinde tasarlanmıştır. Derginin tüm sayılarında kesintisiz devam eden bölümler vardır. Bunlardan ilki "Ulusun Büyüklerini Tanıyalım (Kamâl Atatürk)" bölümüdür. Bölümde Atatürk'ün yaşamı, mücadeleleri ve Türk milleti için yaptıkları, çocukların bakış açısıyla ele alınmaktadır. Son 3 sayısında bu bölüm, "Ulus Büyüklerini Tanıyalım" ismini alarak İsmet İnönü'nün yaşamını ele almıştır. Mustafa isimli bir çocuğun Millî Mücadele'ye katkılarına yer verilen "Bin Yağya Bir Mustafa" adlı hikâye, derginin tüm sayılarında yer alan bir diğer bölümdür. Mustafa'nın maceraları "Otükte (Tarihte) Büyük Çocuklar" başlığı ile sunulmuştur. "Yumurcağın Maceraları, Hayvanlar Ülkesinde, Kartopu Acunu Dolaşıyor" isimli bölümler de tüm sayılarda yayımlanmıştır. "Bilgin Araştırıyor" isimli bilgi içerikli yazılar 12 sayı, Türkiye'nin gelecekte nasıl bir ülke olacağına ilişkin ütopyik anlatımlara yer verilen "Biz Yaparız" isimli bölüm ve okuyucuların yazılarına yer verilen "Kendi Yazılarımız" bölümleri 10 sayı, "Resimle Sinema" bölümü ise 5 sayı yayımlanmıştır.

Olgun Çocuk Dergisinde Ulus ve Tarih Bilinci Kazandırma Çabasına Yönelik Bulgular

Dergide yeri geldikçe Türk milletinin faziletlerine, Atatürk'ün çabalarının önemine ve Türk çocuklarının büyük işler başarabileceğine değinilmiştir. Bu tema, özellikle "Ulusun Büyüklerini Tanıyalım" ve "Bin Yağıya Bir Mustafa" bölümlerinde görülmektedir. Bununla birlikte dergi bir bütün olarak çocuklara belirli fikirleri aşılama gayretindedir ve Türk çocuklarının büyük sorumluluklarına (vatani korumak ve ileriye taşımak) yardımcı olacak içerikler üretmek iddiasındadır.

Ulusun Büyüklerini Tanıyalım Bölümüne İlişkin Bulgular

Ulusun Büyüklerini Tanıyalım bölümünde yer verilen yazılarda Millî Mücadele tarihine odaklanılarak çocuklarda ulus ve tarih bilinci oluşturulmaya çalışılmıştır. Atatürk'ün yaşamı, mücadeleleri, Türk milletinin kurtuluşu için verdiği emekler ve gerçekleştirdiği devrimler ele alınmaktadır. İşlenen konular arasında Çanakkale Savaşı, TBMM'nin açılması, Büyük Taarruz, Cumhuriyet'in İlanı, Atatürk Orman Çiftliği'nin açılması, Harf Devrimi ve gerekçeleri, kadın haklarıyla ilgili adımlar ve ekonomik alandaki gelişmeler vardır.

Böyle iken Atatürk yurdun bu en kötü gününde orduyu düzene koymuş, ordu kumandanlarını yapılacak şeylere inandırmış ve bir atılışla güzel Edimemizi yağların elinden kurtarmıştı. Böylelikle çok daha ağır irseliklerle (şartlarla) barış (sulh) yapmak isteyen yağılara ve araya giren uluslara ayak ve söz direyebilmiştik. Daha o çağlarda Atatürk bu büyük yararlılığı ile Atatürk, ulusunu birinci ölümden kurtarmış, ona can vermişti. (alkışlar)... (Olgun Çocuk, Mart, 2, 1935: 3).

Atatürk bu savaş alanında, anafartalarda neler yaratmadı ki.. Acun savaşının en ünlü utkusunu (zaferini) Türk ulusuna bağışlayan o idi. Yurdu, İstanbulu, ulusumuzun ötükteki (tarihteki) büyük adını kurtaran yalnız ve yalnız onun, büyük Ata Türkün varlığı idi. (Yaşa; bin yaşa sen Atatürk!..) Bu haykırış okulanın (okulun) toplantı odasındaki boşkutluların (talebelerin) yüreklerinden birden kopmuş, ortalık alkıştan inlemişti. (Olgun Çocuk, Mart, 9, 1935: 3).

Ama büyük Atatürk Türk ulusuna yapılan bu kötülöklere, adı büyük ulusumuzun ölümüne göz göre, göre katlanamazdı ya ve bir gün taşıtı, coştı. Saraya, padişaha ve ulus adamlarına yiğitçe, yapılan işin kötülüğünü bunun ulus için bir alçaklık olduğunu bağıarak, haykırarak söyledi. Yağılar bu yiğit kumandanın yakalatılmasını istediler. Atatürk buna karşılık olmak üzere kumandalık oniformalarını, apoletlerini söktü kopardı. Yüzlerine fırlattı. Ve yaşamak, tutsak olmadan açık alınla yaşamak isteyen ulusun başına geçti. Anadoluya gitti, Samsuna çıktı. Biraz sonra kurtuluş için çalışmaya and içen gençler, iyi düşünceli sübaylar (zabitler) ile Erzurumda bir toplantı yaptı. Artık yer, yer, köy, köy bütün Türk ulusu kadını erkeği, genci ihtiyarı, çoluğu çocuğu ile bu büyük kurtarıcının çevresinde toplanmağa başladı. Türk ulusu kalkınmak, ölümden kurtulmak, kendi büyük adına yakışan bir yaşayış yaratmak için kısaca, kurtuluş için

ölmüşlerdeki bütün varlıklar ile çalışacağına büyük Atamızın önünde kendi büyük adları üzerine and içtiler. (Olgun Çocuk, Mart, 16, 1935: 2)

Düşünün arkadaşlar ki bütün bu işler, bu büyük savaş ve utku ondört gün içinde bitirilmişti. Ondört gün bu. Ondört günde yurdun bu batı yanını değil baştan başa yağılardan temizlemek şöyle çabucak dolaşılmaz bile. Bu ne atılış ne saldırıştır ki bu kadar az gün içinde bu büyük kurtuluş savaşı başarılı olmuştu. Bu güç Türk ordularına nereden gelmişti. Yalnız ve yalnız büyük Atamızın haykıran ve haykıran ve buyuran sesinden: (Türk orduları İleri daima ileri. İlk amacınız Akdenizdir!..) (Olgun Çocuk, Mart, 23, 1935: 3)

Yüzyıllardır yapılamayan bu öz ve büyük iş işte böyle bir- den başarılıydı. Çünkü bunu yapan ulusun bütün canile varlığı ile inandığı Büyük atamız Kamâl Atatürktü. O ne ister ve düşünürse o yapılır, o başarılıydı. Çünkü o Türk soyunun ilerleme ve yenilik yolunda beklediği Ataların Atası Kamâl Atatürktü. (Olgun Çocuk, Mart, 30, 1935: 3)

Biz önce satın alıyorduk. Ama şimdi hem kendimiz yapıyor ve hem de başkalarına satıyoruz. Bu ne büyük utkudur. Ekonomi utkusudur kardeşler. Bütün bunları yaratan yapan ve başaran Ataların Atası Kamâl Atatürk ve acunun en çalışkan ulusu Büyük Türktür. (Olgun Çocuk, Nisan, 13, 1935: 3)

Büyük Türk çocukları: Atatürk yavruları. Ne kadar bağırsanız, haykırsanız ve övünseniz, size gönendir(haktır). Siz bütün yurdun varlığınıza inandığı, ve ulu Atasının bunu her yerde ve her vakit söylediği yurdun öz varları Türk çocuklarıdır. Evet, Türk çocuğu yapar, başarır ve yaratır. Çünkü inandığı bir tek güç, bir tek varlık vardır. (Kamâl Atatürk). Bağırın yavrularım, haykırın Türk gençleri. Yaşasın, binler yaşasın Türkün büyük Atası ulu önder Kamâl Atatürk. Okulunun (Okulun) toplantı odası bu haykıran, taşan, coşan Türk çocuklarının yüreklerinden kopan (yaşasın Kamâl Atatürk) seslerinden inledi, inledi, inledi. (Olgun Çocuk, Nisan, 20, 1935: 3)

Bu pasajlarda Atatürk'ün ulus için önemine ve katkılarına değinildiği görülmektedir. Bunlar dışında Atatürk'ün Çanakkale Savaşı'ndaki yararlılıkları (3. sayı), kongrelerin yapılması ve Büyük Millet Meclisinin açılması (4. sayı), Kurtuluş Savaşı (5. sayı), Şapka Devrimi (6. sayı), Atatürk'ün Büyük Nutku ve ülke çapında gerçekleştirilen yenilik ve projeler (7. sayı), ekonomi alanındaki devrimler (8. sayı), Harf Devrimi ve öz dil savaşı (9. sayı) dergide yer verilen tarihsel bilgiler arasında yer almaktadır.

Dergide Atatürk'ün önemini güçlendirmek adına dönemin tarihe bakış açısını yansıtır bir biçimde önceki yönetime (saltanat-Osmanlı Dönemi) karşı alınan cephe açıkça görülmektedir. Özellikle padişahın Türk milletini kaderine terk ederek düşmanlarla anlaştığı vurgulanmaktadır. Böyle pasajlar, Osmanlılık yerine Türklük bilincinin aşılana çalışıldığı diğer bazı bölümlere de destek niteliğindedir:

(Padişah Vahdettin için)...Ama kötü yaşamaşı alışışı olan bu ..., bunca para ile kaçtığı halde kötü bir yaşayış içinde yabancı illerde öldü gitti. Türkün adını kirleten bu ... Belki de Özü temiz ulusumuza kirli ellerile kir sürmeğe kalkarlardı, Saltanat yıkıldı. Ve ... üstelik kendilerine yıllarca çalışmadan yaşayabilecekleri kadar para verilerek yurttan atıldılar. (Olgun Çocuk, Mart, 23, 1935: 3)

Yüzlerce yıldır özü temiz ve çok çalışkan ulusumuzu; Eski çağların geri kafalı padişahları, sultanları kendi yararlarını düşünerek din perdesi altında geriye sürüklemişti. (Olgun Çocuk, Mart, 30, 1935: 2)

Ulus Büyüklerini Tanıyalım bölümü, son 3 sayıda İsmet İnönü'nün büyük bir vatansever ve örnek alınması gereken bir devlet adamı olduğunu anlatmaktadır:

Bu öyle bir hayat ki; Siz onda baranlı bir sünün zorlu bir siyasacının, kavrayıcı ve başarılı bir idarecinin parlak ve göz alıcı görünenlerini görebilirsiniz; bu büyük adamın yaşı hep bunları yaratmakla, yurdunu yükseltmek için emek vermekle geçmiştir; En son baş bakanlıkta gösterdiği değerli varlığı; kendisini bir savaşçı ve siyasacı olarak tanıyan acuna güçlü bir ulus adamı olarak da tanıtmış, sevdirmiş ve saydırmıştır... (Olgun Çocuk, Mayıs, 4, 1935: 3)

Bin Yağıya Bir Mustafa Bölümüne İlişkin Bulgular

Bin Yağıya Bir Mustafa isimli bölümde, Mustafa'nın bir çocuk olarak düşmanlar karşısındaki dirayeti, zekâsı ve vatan sevgisi pek çok kez vurgulanmaktadır. Bu vurgu yapılırken düşmanların bu yiğitlik ve cesaret karşısında aslında zavallı ve komik durumda oldukları alt metnine yer verilmektedir. Mustafa ile nöbetçi düşman askeri arasında geçen bir diyalogda bu açıkça görülmektedir:

Akşamın alaca karanlığında bir ses miyavladı: -Dur vre!...:Kim var orada!... Bu cırlak sese tok ve yiğit bir ses karşılık verdi: -Köye gidiyom nöbetçi. Ben çoban Mıstafa!. Hani sizin yüzbaşının çobanı yokmu işte o.. (Olgun Çocuk, Şubat, 16, 1935: 4)

Mustafa, küçük bir çocuk olmasına rağmen kimseden korkmayan bir yiğittir. İlerleyen kısımlarda ölmekten korkmadığını ve vatan için gerektiğinde asla tereddüt etmeden öleceğini ifade etmektedir. Mustafa'nın maceraları anlatılırken düşmanların özellikle dış görünüşleri, konuşma tarzları gibi özelliklerinin küçümsendiği görülmektedir. Bu bölümün ilerleyen kısımlarında Mustafa'nın bir düşman nöbetçisini bıçaklaması, bir düşman cephanesini patlatması, düşmanların havada uçarak ölmeleri, Mustafa'nın ailesinin düşman askerlerince süngülenerek şehit edilmesi gibi şiddet içerikleri vardır (2. sayı, s. 5; 4. sayı, s. 5; 5. sayı, s. 4-5).

Yüz başı Kemal Tunc gözleri yaşla dolu olarak bu taşın üzerine, kendi eliyle (Bin yağıya bir Mustafa) yazısını kazdı, sonra gözleri yaşlı duran Mehmedciklere döndü ve bağırdı:

-(Bin yağıya bir Mustafayı çok gören bir Ulusuz biz!) bağırın kardeşlerim, bağırın:.. Yaşasın Ulu Türk ulusu!.

Yaşasın yiğit Mustafa !.

Yaşasın Yurdun kurtuluş yolunda bize önder (Rehber) olan Gazi Mustafa Kemal Paşa !... (O günlerde büyük önder Kamâl Atatürk böyle anılırdı.) Yüzden artık yiğit Türk sülerinin yüreklerinden kopan (Yaşasın!) seslerine karşı dağlar karşılık verdiler:... -(Yaşasın !.)

Gün doğarken bir silâh patladı. İyi ama Mustafa gerçekten ölmüş mü idi? Hayır... Hayır.. (Olgun Çocuk, Mart, 9, 1935: 4-5)

Yağılar bombaları köprünün altına gizlice döşediler: ve bombaların ucuna bağladıkları uzun bir teli yerlere yayarak üstüne otlar örterek köprüden uzaklaştılar. Yağılardan birisi büyük bir ot kümesinin arkasına gizlendi. Bombanın düğmesi burada olacaktı. Yağılar biraz daha oyalandılar. Mustafayı tasa almıştı. Ya bunlar şimdi buralarda saklanırlarsa, hepsile başa çıkmak güçtü. Tan yeri de az, az kızarmağa başlamıştı. Vakit yaklaşıyordu. Türk sülerine salık (haber) vermeğe de vakit kalmamıştı. Ne yapacaktı. Böyle elleri böğründe bekliyecek miydi. ... Silah sesini duyan yiğit Türk süleri arslanlar gibi ileri atıldılar... Ne olmuştu. ne olmuştu da bomba sandığının başındaki yağı düğmeye basamamıştı. Başı önüne yıkılmış kalmıştı. Mustafa tam vaktinde işe karışmıştı. (Olgun Çocuk, Mart, 16, 1935: 4-5)

...Yüzbaşı büsbütün şaşırılmıştı. Nasıl oluyordu, nasıl oluyordu da 13 yaşındaki bu küçük çocuk böyle şeyler yapıyordu. Sonra bu düşüncesinden kendi kendisine utandı. Elbet olurdu. Bu karşısındaki yavru bir Türk çocuğu idi. Damarlarında Türk kanı dolaşıyordu... (Olgun Çocuk, Mart, 23, 1935: 4-5)

...Yağı yüzbaşısı kendi elile ölümün kucağına attığı bu yiğit çocuğun karşısında saygı ile eğildi. Yağı da olsa değer bilirdi. Yurdu için her şeyi canını bile esirgemeyen bu büyük Türk çocuğunu o da saygıladı: ... (Olgun Çocuk, Nisan, 6, 1935: 5).

Mustafa. Yiğit çocuk. Türk, Fransız, İngiliz, kim olursa olsun, senin bu büyük ve haklı işin karşısında başını eğer. Sen bunları yapmakla yurt, ödevini (vazifeni) yapmış oldun. (Olgun Çocuk, Mayıs, 4, 1935: 4)

Mustafa'nın zaman zaman şehit olduğu düşünölmekte ve ardından bunun böyle olmadığı ortaya çıkmaktadır. Şehitlik teması üzerinden yurt sevgisinin paylaşıldığı pasajlar bunu açıkça göstermektedir:

Ayşe nine Özkanın anası beni yola çıkarmış uğurlarken:

- Dün gece Mustafayı düşümde (ruyamda) gördüm.

Bana: Sağlık olsun nine. Biz Türkler işimizi övünmek için değil yurdumuz için yaparız. Varsın Mustafanın angi (hatıra) defteri de yansın. Binlerce Mustafa

unutulur, göçer gider. Ama Türk ulusu başında Atatürkler gibi önderler buldukça yüz binlerce yıl daha yer yüzünde al bayrağımı dalgalandırır.” (Olgun Çocuk, Nisan, 13, 1935: 5)

Ya baban, annen, kardeşin onlar ne oldu. Bir az kendine geldin. Urunçtan çatlayacağım. Anlatırmısın yavrum. Bu sözler o acıklı, bütün benliğini kasıp kavuran, tutuşturan, görükeni Mustafanın gözlerinin önüne getirmişti. Gözleri buğulandı. Kaşığı tepsinin üstüne bıraktı. Karşıya dalgın, dalgın bakarak: Onları yağılar süngülediler. Öldürdüler. Ben de onları ve bu sevgili ölüleri alevler içinde göklere uçurdum. Dedi ve sustu. (Olgun Çocuk, Mayıs, 4, 1935: 4)

Diğer Bölümlerdeki Tarih ve Ulus Bilinci Kazandırmaya İlişkin Bulgular

Dergide ulus ve vatan sevgisi aşılama gayretinde olan diğer bölümler; Can Verip Canlar Kurtaran Tekin, Kurtların Ağzında, Adı Büyük Ulusun Çocuklarıyız Biz (Tiyatro), Ulus Malı Yağıya (Düşmana) Verilir mi? (Hikâye), Büyük İdman Bayramımız, Ulu Atamızın Büyük Ulus Kurumu ve Cumurluk Halk Partisi Bayramı’dır. Örneğin “Can Verip Canlar Kurtaran Tekin” isimli bölümde, Tekin maden ocağındaki işçileri kurtarmak için canını feda etmektedir. Görüldüğü üzere yurt sevgisi sadece düşmanlara karşı değil, Türk yurdunda yaşayan ve yardıma ihtiyaç duyan herkes için geçerli olan bir olgu olarak gösterilmektedir. “Kurtların Ağzında” isimli bir başka bölümde ise düşmanlarla ilgili önemli bir istihbarat elde eden iki erkek kardeşin kar ve tipide bir kızakla yola düşmesi anlatılmaktadır ancak içlerinden biri, elde edilen bilgi güvenle karakola ulaşsın diye kendini kurtlara feda etmektedir. Kızağı sürmeye devam eden kardeş ise bilgiyi karakola ulaştırır (Olgun Çocuk, Mart, 16, 1935: 9).

“Ulus Malı Yağıya Verilir mi?” isimli bölümde kağnı ile cephane taşıyan Ali’nin cephaneyi düşmana teslim etmemek için kendini ve kağnıyı yaktığı anlatılmaktadır:

Arabanın havaya uçtuğu yere geldik. Ötede beride insan gövdeleri, ölümler yatıyordu. Ali bu yeğit Türk çocuğu yok olmuştu. Ertesi sabah buraya gene geldik. Onun kırmızı gömleğinin bir parçasını ağaç dallarında bulduk. Yağılara tutsak olmamak için bu yiğit Türk çocuğu, yiğit Ali canını vermişti. (Olgun Çocuk, Mayıs, 4, 1935: 9)

Derginin “Biz Yaparız” bölümünde Türk ulusunun gelecekteki teknolojik gelişmişlik durumu ve özellikle kendi uzay çalışmalarını yapması vurgulanmaktadır. Türkiye’nin 2500 yılında geldiği gelişmişlik düzeyi üzerinden ütopyik değerlendirmelere yer verilmiş, bu çağda ülke medeni alemin en gelişmiş devleti olmuş, yıldızlar arası seyahat olağan bir durum hâline gelmiş ve robotlar günlük yaşamın içinde önemli bir yere sahip olmaya başlamıştır. Uzaya gönderilen roketin isminin Atatürk koyulduğu bu çağda da onun ilkelerine sadakatın en üst düzeyde olduğu vurgulanmıştır. Söz konusu gelişmişlik düzeyine ulaşılabilmesi için ilke ve devrimlere sıkı sıkıya bağlı hareket etmek gerektiği vurgulanmıştır. Çocuklara Türklerin başarılı ve çalışkan bir ulus olduğu anlatılmıştır:

Bilginer söyledi!

- Evet Atatürk çocukları. Ulu atamızın çocukları, gençleri olduğunuzu her yerde Acunda ve göklerde yücelteceksiniz. Buna evren inanmıştır; ve inanacaktır. Bu anıkladığımız çok büyük ve ulusal, değerli fen işine beni de katacaksınız; Bana da bu işten bir pay ayıracaksınız değilmi? Evet sizinle ben de geleceğim ve geliyorum. Fen ve bilgi yolundaki bütün varlığımı bu işe vermeğe ben de Atamızın önünde and içiyorum, gideceğiz, yapacağız, başaracağız, ölmeyecek her vakit diri kalacak ve utku ile döneceğiz. (Olgun Çocuk, Nisan, 13, 1935: 15)

Dergide doğrudan ya da dolaylı olarak yurt sevgisi ve Türk olma olguları üzerinde durulmaktadır. Bunu kanıtlayan pek çok pasaj olduğu gibi bazı başka ögeler de söz konusudur. Örneğin derginin birinci sayısının 16. sayfasında “Türk Çocuklarıyız” isimli bir şarkı notası, sözleriyle paylaşılmıştır. 3. sayıdan itibaren okuyucular tarafından gönderilen yazılar “Kendi Yazılarımız” bölümünde sunulmuştur. Bu bölümdeki yazılarda Olgun Çocuk merkeze alınarak yurt, millet ve Atatürk sevgisi yansıtılmıştır. Çocukların gönderdiği şiirler de bu olgular çerçevesinde şekillenmiştir. Örneğin 4. sayıdaki şiirler, dergiye hitaben yazılsa da Atatürk ile ilgili vurgular da içermektedir. 9. sayı da ise ilginç bir bulgu olarak Melahat isimli bir çocuğun yazdığı “*Ben bir Türk oğluyum...*” şeklinde başlayan bir şiir vardır.

Dergi İçeriklerine İlişkin Diğer Bulgular

“Kartopu Acunu Dolaşıyor” yazı dizisinde Kartopu isimli siyahi çocuğun Mısır’a gidip gezmesi anlatılmıştır. Neden siyahi bir çocuğun seçildiği ve isminin Kartopu koyulduğu düşündürücüdür. Maceralarına bakıldığında başına gelen olayların bir kısmının gerçek hayatta gerçekleşmesinin mümkün olmadığı görülmektedir. Dünya seyahatine çıkıp seyahatini sadece Mısır’a gerçekleştirebilmiş olması da dikkati çeken başka bir bulgudur.

“Hayvanlar Ülkesinde” bölümünde; uçan bir leyleğin sırtına binen bir fil, sonra fil ve leyleğin bir balinanın sırtına binmesi ve gezmeleri gibi çeşitli fantastik öğelere yer verilmesiyle çocuklarda merak uyandırmak ve onları eğlendirmek istenmiştir.

“Aykut’un Oyuncakları” bölümünde, oyuncaklar konuşmaktadır ancak hikâyenin sonunda bunun bir rüya olduğu özellikle belirtilmiştir. “Minik Ece” bölümünde, karınca boyutundaki bir kız çocuğunun fantastik macerası anlatılmaktadır. “Resimle Sinema” bölümünde, denizde dalış yapan Yalçın isimli çocuğun ahtapot ve kılıç balığı gibi hayvanlarla mücadelesi yansıtılmaya çalışılmıştır. Hayvanlar kendisine sürekli saldırırmakta ve o da başarılı bir biçimde onlara karşı koymaktadır.

“Bilgin Araştırıyor” bölümünde, çocukların farklı konularda bilgilendirilmesi amaçlanmış ve bu bölüm dikkat çekici büyük görsellerle desteklenmiştir. Bu bölümde gemi ve tren gibi ulaşım araçlarının tarihsel süreçteki gelişiminden, duyu organlarının yapısına ve dinazorlar çağına kadar birbirinden farklı pek çok konuda içerikler mevcuttur. “Yumurcak” isimli çocuğun maceralarının anlatıldığı yazı dizisinde

çocukların karikatürlerle eğlendirilmeye çalışıldığı görülmektedir. “Kara Sokak Çift İkiye Karşı Songur” bölümünde bir suç şebekesini çökerten Songur isimli bir erkek çocuğun macerasına yer verilmektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada Olgun Çocuk dergisinin özelliklerinin ortaya koyulması ve buradan hareketle çocuklarda ulus ve tarih bilinci oluşturma açısından dergi içeriklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın bulgularına göre bu dergi, çocuklarda ulus ve tarih bilinci oluşturma çabası içindedir.

1930'lu yıllarda çocuk dergileri (Çocuk Saati vb.) yayımlandıkları çalkantılı dönemleri yansıtan bir dizi siyasi konuyu ele alıyordu. Çocuk dergileri, genç okuyucuların bilgili ve ilgili vatandaşlar olmaya hazırlanmalarına yardımcı olarak, yükselen neslin siyasi bilincini şekillendirmede kritik bir rol oynamıştır (Babkina & Proskurova-Timofejeva, 2022; Tunc, 2012).

Bu yıllardaki çocuk dergilerinin genel görünümünü anlayabilmek açısından en önemli kaynaklar arasında DeNel Rehberg Sedo'nun Reading Communities from Salons to Cyberspace (Salonlardan Siberuzaya Toplulukları Okumak) isimli kitabı gelmektedir. Bu kitap, Avrupa'daki çocuk süreli yayınlarının tarihini ve gelişimini ele almakta, belirli dergilerin ve kültürel bağlamlarının ayrıntılı analizlerini sunmaktadır. Sedo'ya (2011) göre söz konusu yıllarda Avrupa'daki çocuk dergileri daha yaygın ve sofistike hâle gelmiştir. Hem erkek hem de kız çocuklarına yönelik dergiler, bu dönemde oldukça popüler olmuştur. Dergilerde çocukların ilgisini çekebilecek macera öykülerine yer verilmiştir. Sedo (2011), ayrıca bu dönemde yukarıda açıklanan gelişmeler çerçevesinde politik mesajların çocuk dergilerine girdiğini ifade etmektedir. Dergilerde Avrupa'nın çalkantılı siyasi iklimini yansıtan, günün sosyal ve siyasi meselelerini ele alan makaleler ve hikâyelere yer verilmeye başlanmıştır. Örneğin sosyalist veya komünist fikirleri destekleyen ya da faşizmi veya nazizmi eleştiren hikâyeler yayımlanmıştır. Sedo (2011), kitabında İngiliz çocuk dergilerinin görgü kurallarını, Alman çocuk dergilerinin otoriter dünya görüşünü vurgulamakta olduğunu açıklamıştır. Ona göre dergiler, yayımlandıkları ülkelerin kültürel değerlerini yansıtmaya eğilimindedir.

Benzer bir durum Türkiye'deki çocuk dergileri için de geçerli olmuştur. Bu dönemdeki gelişmeler çocuk dergilerini de etkilemiş, onlara ciddi görevler yüklemiştir. Çocuk dergileri hayatın her alanında gerçekleşen yenilik, değişim ve dönüşüm hareketlerini kavratmak için çaba göstermiştir (Alabaş, 2018). Çocukların dergide ele alınan içerikler itibarıyla dönemin siyasi olaylarıyla bağlantı kurması olasıdır. Çocuk dergilerinin içeriklerine bazı siyasi, ekonomik, kültürel ve sosyolojik konular yansımıştır (Alabaş, 2019). Olgun Çocuk, bu misyonu gerçekleştirme gayretinde olan dergilerden biridir.

Olgun Çocuk içeriği bakımından korumacı ve milliyetçidir. Türk milletinin her an kendisini yeniden savunmak durumunda kalabileceği, bu nedenle ülkenin sürekli gelişmesi gerektiği hissettirmektedir. Bu da o yıllarda uluslararası anlamda bir

güvensizliğin hâkim olduğunu kanıtlamaktadır. Sunulan mesajların önemli bir bölümü; söz konusu kaygıların, millî birlik ve beraberliği korumanın ve ulus bilinci yaratma çabalarının bir yansıması olarak değerlendirilebilir. I. Dünya Savaşı sonlarında yayımlanan “Talebe Defteri” dergisindeki gibi (Aksoy, 2019), sıkıntı ve yokluklara rağmen mücadeleye devam eden kahramanların öyküleri ön plana çıkarılarak çocukların millî kimlik bilinci geliştirilmeye çalışılmıştır. Ulus bilinci yaratma çabası ise dergide yer yer Osmanlı mirasının eleştirilmesi üzerinden kurgulanmıştır. Söz konusu yıllarda Türk tarihinin Osmanlı tarihinden ibaret olmadığı vurgusu ön plandadır. Osmanlılık yerine Türklük ve ulus bilinci olguları ön plana çıkarılmıştır. Özellikle Osmanlı'nın son döneminin açıkça reddedildiği görülmektedir. Benzer şekilde Alabaş (2019) da Cumhuriyet'in ilk uzun süreli çocuk dergilerinde Osmanlı son dönemine özellikle padişahların şahsına, hanedan üyelerine, devlet yöneticilerine ve devletin politikalarına yönelik eleştiriler yapıldığını tespit etmiştir. Dergide ulus bilinci oluşturma çabası vatan sevgisi ve vatanın kurtarılması için şiddete başvurma temalarıyla harmanlanmıştır. Çocuklar yetişkinlerin küçük kopyaları gibi düşünülmüş ve bu nedenle çocuklara özgü bir sesleniş benimsenmeye çalışılmış olmasına rağmen, metin ve görsellerin alt mesajlarının yetişkinlere hitap edebilecek düzeyde olduğu görülmüştür. “Bin Yağya Bir Mustafa” yazı dizisinde, ön plana çıkan düşmanlarla bir yetişkin gibi çatışma ve vatan için kendini feda etme gibi soyut mesajlar içeren görsel ve metinler çocukların seviyesinin üzerindedir. Dergi, Mustafa'yı örnekendirerek Türk milletinin kudretini ve gerekirse bir kez daha kendisine art niyet besleyen düşmanları yok edecek güce sahip olduğunu (şiddete yer vererek) vurgulama gayretindedir. “Çocuk Sesi” dergisi (1928-1947) üzerine yapılan bir araştırma da çocuklara uygun olmayan şiddet sahnelerini vurgulamaktadır (Erdil, 2018). Bunda 1930'larda Avrupa'da politikanın ısınması ve karşıt fikirlere sahip liderlerin birbirlerinin aleyhine çeşitli askerî çabalara girişiyor olması etkili olmuş olabilir. Dergideki ulus ve tarih bilinci yaratma çabasına ilişkin bulgular yukarıda örneklendirilen alanyazınla örtüşmektedir.

Olgun Çocuk, siyasi mesajlar içeren ve 1930'lardaki genel havayı ve kültürel değerleri yansıtan bir dergidir. O dönemde Atatürk önderliğindeki Türk hükûmeti, Türk toplumunu modernleştirme ve laikleştirme yönünde kapsamlı bir program başlatmıştır. Bu çabanın bir parçası olarak hükûmet; okuryazarlığı özendirmeyi, Türk kültür ve edebiyatını tanıtmayı amaçlayan yeni eğitim politikalarını uygulamaya koymuştur. Birçok yazar ve yayıncı genç okuyucular için dergiler, kitaplar ve diğer materyaller oluşturmak için çalışmış; değişen ulusal gündem medya araçlarında geniş yer bulmuştur. Dergi, Atatürk devrimlerinin gerekçelerini açıklama çabasında olmuştur. Özellikle Atatürk'ün millet için faydalarına değinilen bölümlerde bir ya da birkaç devrim örneklendirilerek bu devrimlerin yapılma gerekçeleri açıklanmıştır. Harf Devrimi'ne ve öz Türkçe kelimelerin kullanımına verilen önem, dergi boyunca kendini göstermektedir. Sözcüklerin eski karşılıklarının parantez içinde verildiği ve bunun bilinçli bir şekilde yapıldığı görülmektedir. Bazı bölümlerde öz Türkçe kelimelerin kullanılması gerektiğine ilişkin bazı uyarılar mevcuttur. Söz konusu yıllarda siyasetin de önemli gündem maddeleri arasında yer alan dilde sadeleşme

çabaları (Levend, 1972) dergide karşılık bulmuştur. Dergideki siyasi mesajlara ilişkin bulgular yukarıda örneklendirilen alanyazınla örtüşmektedir.

Olgun Çocuk, 1930'ları başka yönlerden de yansıtmaktadır. Örneğin 1930'lu yıllarda Batı başkentlerinde Afrikalıların daha fazla görünür olması dönemin popüler kültür öğelerine yansımıştır (Bonner, 1995). Derginin yazarları dönemin ruhuna uygun olarak Batı'yı takip eden kişilerdi. Dergide "Kartopu" ismi verilen siyahi çocuğun maceralarına yer veriliyor olması, bu eğilimin bir yansıması olarak değerlendirilebilir. 1930'ların gazete ve dergilerinde, siyahiler genellikle suçlu, tembel ve eğitimsiz olarak olumsuz bir şekilde tasvir edilmekteydi. Siyahiler, Avrupa dergilerinde genellikle kolonyal ve egzotik bir mercekle tasvir edilmiştir. Fotoğraf, resim ve makalelerde öteki algısının, yabancı olanın ve bilinmeyenin simgesi olarak görülmüşlerdir. Bu tasvirler, ırksal klişeleri güçlendirerek beyazların üstünlüğü fikrini sunmuştur (Lester & Smith, 1990). Kartopu egzotik yansıtılmamakla birlikte kimsesiz, sokak çocuklarından zorbalık gören, seyahat edeceği vapura gizlice binmek durumunda olan bir bireydir. Bu bulgu, yukarıda örneklendirilen alanyazındaki tespitlerle örtüşmektedir.

Olgun Çocuk, güçlü ve cesur Türk imajını erkek çocuklar üzerinden kurgulamıştır. 1930'ların çocuk dergilerinde kadınlar; ev içi alanla sınırlı, eşlerinin ve çocuklarının bakımından sorumlu, erkeğin işi olarak kabul edilen işleri anlamayan sosyal gruplar olarak görülmüştür (Mirza Girgin, 2021). Bu dönemde kız çocuklarının eğitim hakkından yararlandığı konusunda genel bir fikir birliği olmasına rağmen bu konu genellikle görsellerdeki temsil ile sınırlı kalmıştır. Erkek çocuklar güçlü, cesur, korkusuz, babacan, kudretli gibi niteliklerle anılırken kız çocukları güzel, utangaç, kibar gibi edilgen sıfatlarla kendilerine yer bulabilmişlerdir (Mirza Girgin, 2021). "Çocuk Sesi" dergisinde olduğu gibi (Turanlı, 2017), Olgun Çocuk dergisi de ideal özelliklere sahip bir Türk çocuğu profili oluşturma çabası içerisindedir. Ancak bu çocuk özellikle erkek çocuktur. Dergiyi hazırlayan kadronun ağırlıklı olarak erkeklerden oluşması ve geleneksel toplumsal cinsiyetçi bakış açısı bu duruma neden olmuş olabilir. Bu bulgu yukarı örneklendirilen alanyazındaki tespitlerle uyum içerisindedir.

Yeni araştırmalarda çocuk dergilerinin ulus ve vatan bilinci oluşturma misyonları dışında farklı temalarda ele alınarak araştırılması ve bu yolla alanyazına katkı sunulması önerilmektedir.

References

- Akbayrak, K. (2014). *Erken Cumhuriyet Döneminde Sosyalleşme Aracı Olarak Süreli Çocuk Yayınları (Mektepli Gazetesi, Çocuk, Çocuk Sesi Dergileri Örneği)*. [Children Magazines As A Way Of Socialisation In Early (Mektepli Newspaper, Çocuk, Çocuk Sesi Journals Samples)] [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Akşin, S. (2012). *Kısa Türkiye Tarihi* [Brief History of Turkey] Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Aksoy, V. (2019). Bir Çocuk Dergisinde Birinci Dünya Savaşı ve Yansımaları: “Talebe Defteri” [The First World War And The Reflections In The Journal Of A Child: “Talebe Defteri”]. *Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi*, 19(39), 485-507.
- Alabaş, R. & Dilek, D. (2020). Kanıt temelli öğrenme-öğretme. İçinde G. Ekici (Ed.). *Etkinlik Örnekleriyle Güncel Öğrenme-Öğretme Yaklaşımları IV* (ss.187-228), Pegem Akademi.
- Alabaş, R. (2018). Çocuk Haftası Dergisi ve Çocuk Eğitimi Açısından İncelenmesi [Çocuk Haftası (Child Week) Magazine and Its Analysis in Terms of Child Education]. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(5), 1765-1784. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.3077>
- Alabaş, R. (2019). *Cumhuriyet ve Çocuk Bir Sosyalleşme Aracı Olarak Çocuk Dergileri*. Yeni İnsan Yayınevi.
- Alabaş, R., & Kamer, S. T. (2016). Afacan Çocuk Gözü dergisi ve çocuğun vatandaş olarak eğitimi [“Afacan Çocuk Gözü” magazine and the education Of the child as a citizen]. *Turkish Studies-International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic-(Prof. Dr. Hayati Akyol Armağanı)*, 11(3), 77-92. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.9273>
- Altheide, D. L. (2000). Tracking discourse and qualitative document analysis. *Poetics*, 27(4). [https://doi.org/10.1016/S0304-422X\(00\)00005-X](https://doi.org/10.1016/S0304-422X(00)00005-X)
- Arendt, H. (1951). *The origins of totalitarianism*. Harcourt Brace & Co.
- Armaoğlu, F. (2018). *20. Yüzyıl Siyasi Tarihi [20th Century Political History] (1994-1995)*. Kronik Kitap.
- Asar, A. & Yeşilyurt, E. (2017). Çocuk Haftası dergisinin çocuk edebiyatı açısından incelenmesi. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*, 5, 296-315. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kebd/issue/67222/1049184>

- Aslan, C. (2006). Türk çocuk yazınında çocuk-yetişkin çatışmasının yer aldığı kimi yapıtların incelenmesi [Analysing some works in which child-adult conflict takes place in Turkish children's literature]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 39(2), 193-216. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000134
- Babkina, E., & Proskurova-Timofejeva, O. (2022). Russian-language children and youth periodicals of Latvia in the 1920s-1930s. *Tekst. Kniga. Knigoizdanie*. <https://doi.org/10.17223/23062061/29/5>
- Bilge, H. (2017). Adında “Türk” Kelimesi Bulunan İlk Çocuk Dergisi: Türk Yavrusu. [The First Children's Journal which has the Word “Turk” as Name: Türk Yavrusu]. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, (41), 79-89.
- Bodur, H. (2005). *Kronolojik 20. Yüzyıl Siyasi Tarihi* [Chronological 20th Century Political History]. Yeditepe Yayınları.
- Bonner, P. (1995). African Urbanisation on the Rand Between the 1930s and 1960s: Its social character and political consequences. *Journal of Southern African Studies*, 21(1), 115-129. <https://www.jstor.org/stable/2637334>
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. <http://dx.doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Carr, E. H. (2015). *Tarih Nedir?* (Çev. Misket Gizem Gürtürk). İletişim Yayınları. (Orijinal Yayın Tarihi: 1961).
- Creswell, J. W. (2013). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Method Approaches* (4nd ed.). SAGE Publications.
- Cüneyd, O. (1999). Eski Harfli Çocuk Dergileri [Periodicals for Children in the Old Alphabet]. *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, 7, 511-518. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/654863>
- Davulcu, E. ve Temel, M. (2016). 1923-1926 Yıllarında Yayınlanan Yeni Yol Dergisi ve Dergide Yayınlanan “Cumhuriyet” Konulu Yazılar Üzerine Bir İnceleme [An Analysis on Yeni Yol Magazine and ‘‘Republic’’ Themed Writings in The Magazine Published Between the years of 1923-1926]. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 42, s.113-126.
- Duman, D. (2010). 1930-1950 Dönemi Çocuk Dergilerinde Yurttaşlık Bilinci Gelişimi Kapsamında Ulus-Devlet Algısının Sağlanması: “Türk Çocuğu-Cumhuriyet Çocuğu” [Achieving perception of nation-state in the context of Development of citizenship consciousness in the children's Magazines between 1930-1950: “Turkish child-republican child”]. *Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi*, 9(20), 157-170.
- Erdil, M. (2018). ‘Çocuk Sesi’ Dergisinin İlk 50 Sayısı Üzerine Bir İnceleme. *Journal Of World Of Turks/Zeitschrift Für Die Welt Der Türken*, 10(2). 33-56.

- Gerber, T. P., & van Landingham, M. E. (2021). Ties That Remind: Known Family Connections to Past Events as Salience Cues and Collective Memory of Stalin's Repressions of the 1930s in Contemporary Russia. *American Sociological Review*, 86(4), 639-669.
- Glesne, C. (2013). *Nitel araştırmaya giriş. (2. Baskı)*. P. Yalçınoğlu (Çev). Anı Yayıncılık.
- Gurbetoğlu, A. (2006). *II. Meşrutiyet döneminde yayımlanan çocuk dergilerinin eğitim açısından incelenmesi*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Güven, İ. (2010). *Türk Eğitim Tarihi*. Naturel Yayınları.
- Güven, İ. (Ed.). (2014). *Tarih Öğretimi: Kuram ve Uygulama*. Pegem Akademi.
- Harman, C. (2011). *Halkların Dünya Tarihi*. Yordam Kitap.
- Hutchison, T. W. (2009). A formative decade: methodological controversy in the 1930s. *Journal of Economic Methodology*, 16(3), 297-314. <https://doi.org/10.1080/13501780903230963>
- Kaptan, A., & Sürmeli, K. (2013). Çocuk Dergilerinde Karşılaşılan Tipografi Sorunları ve Çözüm Önerileri. *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, 1(2), 183-197. <https://doi.org/10.31464/jlere.719097>
- Koçer, D. N. (2020). 'İdeal Çocuk'tan 'Küresel Tüketici'ye: Türkiye'de Çocuk Dergileri ve Çocuk İmgesi. *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi*, 13(31), 1218-1237. <http://dx.doi.org/10.12981/mahder.745700>
- Küçük, S. (2010). İlk Türkçe Çocuk Dergileri ve "Çocuklara Mahsus Gazete" [The Early Turkish Children's Periodicals and "Çocuklara Mahsus Gazete" [the Journal Special To Children].]. *Selçuk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*. (24). 221-257. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/151816>
- Lester, P., & Smith, R. (1990). African-American Photo Coverage in Life, Newsweek and Time, 1937-1988. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 67, 128 - 136. <https://doi.org/10.1177/107769909006700119>.
- Levend, A. S. (1972). *Türk dilinde gelişme ve sadeleşme evreleri* [Development and simplification phases of Turkish language.]. TDK Yayınları.
- Lewis, B. (2011). *Modern Türkiye'nin Doğuşu*. Arkadaş Yayınevi.
- Lune, H., & Berg, B. L. (2017). *Qualitative research methods for the social sciences*. Pearson.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel Araştırma Desen ve Uygulama İçin Bir Rehber*. (Çev. Ed. Selahattin Turan). Nobel Yayın.

- Mihalka, M. (1980). *German Strategic Deception in the 1930s*. Rand Corp Santa Monica Ca.
- Mirza Girgin, A. (2021). Reflection of Gender Roles in Children's Magazines During Foundation Phase Of Modern Turkey: Continuation of Tradition in Modernity Axis. *International Journal of Turcologia*, 16(31). 29-47.
- Osborne, K. (2006). To the Past, edited by Ruth Sandwell, *To The Past: Why We Need to Teach and Study History*. University of Toronto Press, 103-132.
- Özdemir, M., & Toprakçı, E. (2019). II. Meşrutiyet Dönemi Çocuk Dergilerinde Boykot Konusu [Boycott Issue In The Children Magazines Of IInd Constitutionalism Period]. *Language and Literature*, 14(2), 799-819. <https://doi.org/10.29228/TurkishStudies.22830>
- Öztekin, H. (2019). Tek Parti Dönemi Çocuk Dergilerinde 'İdeal Türk Çocuğu'nun İnşası: Yavrutürk ve Cumhuriyet Çocuğu Dergileri Üzerine Bir İnceleme [Building 'Ideal Turkish Child' in Children's Magazines of the One-Party Period: A Review on Yavrutürk and Cumhuriyet Çocuğu Magazines]. *Erciyes İletişim Dergisi*, 6(2), 1229-1254. <https://doi.org/10.17680/erciyesiletisim.547979>
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel Araştırma ve Değerlendirme Yöntemleri*. (Çev. M. Bütün, S.B. Demir). Pegem Akademi.
- Sarıkaya, M. (2010). Türk Çocuk Dergilerinde Tarih 1918-1931 . [History in Turkish Child Magazines 1918-1931]. *Cumhuriyet Tarihi Araştırmaları Dergisi*, 12, 51-83.
- Sedo, D.R. (2011). *Reading Communities from Salons to Cyberspace*. Palgrave Macmillan.
- Seggie, F. N. & Bayyurt, Y. (2015). *Nitel Araştırma: Yöntem, Teknik, Analiz ve Yaklaşımları* [Qualitative Research: Methods, Techniques, Analyses and Approaches]. Anı Yayıncılık.
- Seixas, P. & Peck, C. (2004). *Teaching Historical Thinking*. In A. Sears & I. Wright (Eds.), *Challenges and Prospects for Canadian Social Studies*. Vancouver: Pacific Educational Press. 109-117.
- Silverman, D. (2021). *Doing Qualitative Research (5. Baskı)*. SAGE Yayıncılık.
- Şimşek, H. (2001). XIX. Yüzyıl Çocuk Dergiciliği ve Eğitsel İşlevleri Üzerine [On XIX. Century Children's Magazine and Educational Functions]. *Millî Eğitim Dergisi*, 151, 1-9.
- Tarling, N. (2016). *Neutrality in Southeast Asia: concepts and contexts*. Taylor & Francis.

- Tuğluoğlu, F. (2015). II. Meşrutiyet Döneminde Milliyetçi Bir Çocuk Dergisi: Talebe Defteri (1913- 1919) [A Nationalist Child Journal In The Second Constitutional Period: Talebe Defteri Magazine (1913-1919)]. *Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi*, 15(30), 99-139.
- Tunc, T. (2012). Rumours, Gossip and Lies: Social Anxiety and the Evil Child in Lillian Hellman's *The Children's Hour*. *Journal of Literary Studies*, 28, 32 - 54. <https://doi.org/10.1080/02564718.2012.677988>.
- Turanlı, E. (2017). Cumhuriyet'in İlk Yıllarında Türk Ulus İnşası Sürecinde Türk Çocuğu Tasarımı: Çocuk Sesi Dergisi [The Representation of the Turkish Child During the Construction of Nation in the First Years of the Turkish Republic: Çocuk Sesi Magazine]. *TRT Akademi*, 2(4), 486-504.
- Üstündağ, N., & Bakan, U. (2022). Türkiye'de Cumhuriyet Sonrası Çıkan Çocuk Dergi Kapak Tasarımlarının Görsel Analizi [Visual Analysis of Post-Republic Children's Magazine Cover Designs]. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 12(2), 1419-1440.
- Wineburg, S. (2018). *Why learn history (When it's already on your phone)*. University of Chicago Press.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (9. Genişletilmiş Baskı)* [Qualitative Research Methods in Social Sciences]. Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, E. (2017). Osmanlıcılıktan Türk Milliyetçiliğine Bir Çocuk Dergisi: Çocuk Dünyası (1913- 1914) [Cocuk Dunyasi - A Child Magazine: from the Ottomanism to the Turkish Nationalism during the Balkan Wars (1913-1914)]. *Tarih İncelemeleri Dergisi*, 32(1), 209-232.
- Zürcher, E. J. (2012). *Modernleşen Türkiye Tarihi (27. Baskı)* [Cocuk Dunyasi - A Child Magazine: from the Ottomanism to the Turkish Nationalism during the Balkan Wars (1913-1914)]. İletişim Yayınları.

Ethical Declaration and Committee Approval

In this research, the principles of scientific research and publication ethics were followed.

Since this research is based on document review, it does not require ethics committee approval.

Proportion of Author's Contribution

The authors contributed equally to this research.



Organisational Drift and Turkish Education System

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Review Article	04.06.2023	01.27.2024	07.25.2024

İnayet Aydın ¹
Ankara University

Abstract

The purpose of this study is to examine the concept of organizational drift and to reveal how organizational drift emerges in organizations in strategic, mission, implementation, reliability, leadership, and ethical dimensions. In the most general sense, institutional drift is the gradual and seemingly imperceptible deterioration of standards in an organization that cannot be eliminated because it cannot be detected in time and leads to failure. An organization experiencing institutional drift moves steadily and gradually away from its intended course in an imperceptibly slow manner, unpredictably abandons its culture, standards, and work practices, and falls into disarray as a result of day-to-day decisions that are inconsistent with institutional goals. It is of great importance for the country's economic, social, political, cultural, and security systems that the National Education System, which employs more than one-third of all public personnel and has a size and scope that concerns almost the entire population of Turkey, continues to operate in accordance with its accepted institutional goals, strategies, principles and standards written in legal documents. An institutional drift in the education system will cause drift in other systems of the country. With the radical and continuous changes in education policies in recent years, coupled with the uncertainty and chaotic environment created by the COVID-19 pandemic, the possibility that the drift that may occur in the education system may directly lead to irreparable problems for the present and future of the country and bring many risks with it requires evaluating educational institutions as high-risk organizations and taking measures to prevent institutional drift.

Keywords: Organizational drift, educational system drift, strategic drift, mission drift, leadership drift, implementation drift, ethical drift.

Citation: Aydın, İ., (2023). Organisational Drift and Education System. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 57(2), 853-900. <https://doi.org/10.30964/aubfd.000000>

¹*Corresponding Author:* Prof. Dr., Faculty of Educational Sciences, Department of Educational Administration, iaydin@ankara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-7522-8961>

The purpose of this study is to examine the concept of organizational drift and reveal the processes of organizational drift in terms of mission, strategy, practical leadership, and ethical dimensions within organizations. Additionally, the study aims to discuss the consequences of organizational drift for institutions in the context of the education system and educational organizations.

An organization is a structure established to direct individual efforts towards achieving predefined common goals. Management, on the other hand, is a process that brings together individuals to carry out tasks aimed at achieving corporate objectives through collaboration, organization, planning, coordination, communication, monitoring, and evaluation efforts (Başaran, 2000).

The founding purpose of educational institutions is to educate community members according to a specific program and predefined objectives, carried out by professional individuals. Over the centuries, due to families' inadequacy in meeting the increasing and complex educational needs of their children, it became necessary to establish and operate educational institutions for this purpose. On the one hand, individuals require qualified education for a balanced, healthy, and prosperous life. On the other hand, society needs well-educated individuals who can effectively fulfill all functions. Former U.S. President Barack Obama, in his speech to Wakefield High School students in Virginia Arlington in 2009, stated the following (New York Times, September 8, 2009):

Each of you has an area where you are good. Each of you has something to offer to society. And each of you is responsible for discovering what that is within yourselves. This is achievable with the opportunities that education can provide. You will need the creativity you develop in schools and classrooms to create new jobs and establish new companies that will contribute to the development of our economy. We also need each of you to enhance your talents, skills, and minds. By doing so, you can help solve society's challenging problems. If you don't do this and you drop out of school, you are not just giving up on yourself, you are giving up on your country.

As can be seen, the education system is a key structure that, on the one hand, ensures individuals' intellectual, physical, psychological, social, and intellectual development and, on the other hand, facilitates the progress and advancement of society. In this sense, if education systems and the educational institutions, which form the foundation of this system, drift away from their true purpose and functions and experience organizational drift, both individuals and societies will have to face significant challenges.

Concept of Organizational Drift

Managing organizations in accordance with their founding purpose and mission is crucial for organizational performance. Organizational drift is a phenomenon where an organization gradually moves away from its core objectives and functions due to inconsistencies and differentiation between its corporate and functional goals. In this sense, organizational drift can also be defined as a deviation from the accepted performance level of the organization. Leach et al. (2012) described organizational

drift as a gradual deterioration of corporate standards, resulting in a decline in the organization's performance, failure to detect issues in a timely manner, and eventually leading to the organization's failure.

One of the most significant signs of organizational drift is when an organization makes changes in its policies and practices that are not aligned with its corporate purpose and principles. An organization experiencing organizational drift moves away from its intended course imperceptibly slowly, but continuously and gradually, and falls into chaos by unpredictably abandoning its culture, standards, and business practices as a result of day-to-day decisions that are inconsistent with organizational goals (Mandis, 2013).

In an organization, it is widely accepted that unwanted situations and disasters do not suddenly appear but rather pass through periods of incremental and prolonged unrecognized risk. Turner (1992) refers to this period as the "incubation period," during which a gradual drift towards failure occurs due to the accumulation of underestimated or unnoticed "latent errors" and events resulting from the collective failure of organizational intelligence. The failure to recognize the growing gap between objectives and actions in organizations (which may be intentional); decision-making based on faulty assumptions; ignoring complaints or warning signals from various layers of society by decision-makers; and reluctance to predict the worst possible outcomes are also among the factors that accelerate corporate drift (Dekker & Pruchnicki, 2013). When this situation is accompanied by "organizational silence", the drift can accelerate even further, leading to a quicker disaster. Van Dyne et al. (2003) define organizational silence as "employees concealing their ideas, knowledge, and opinions related to their work" (p. 1363) instead of expressing them. According to Pinder & Harlos (2001), employees are dissatisfied with the functioning of the organization but are unwilling to change the situation or express their true thoughts to protect themselves. This silence creates an environment that supports drift by hindering timely warnings or decisive actions on measures necessary for the organization's operations to align with goals and standards.

Organizational drift is a phenomenon that occurs in various sectors and organizations. Companies often fail to realize that their performance is gradually declining, they are rapidly moving away from their objectives, and their standards are eroding (Dwyer & Edwards, 2009). The organization finds itself drifting far from where it should be without even noticing it. Although it is not clearly and explicitly noticed in many organizations, the performance of the organization gradually decreases, and the system collapses due to organizational drift. Moreover, unless the organization faces a major failure or disaster, it may not easily recognize the situation it has fallen into.

Although there are many different reasons for organizational drift to occur in organizations, the main contributing factors are as follows (Dekker & Pruchnicki, 2013; Hollnagel et al., 2006):

1) Although it is seen that a challenging internal or external event or situation has occurred in the organization, the organization does not have the capacity to adapt to this new situation, and its energy is exhausted.

2) The decisions and actions taken and implemented locally within the organization are not aligned with global or larger-scale changes.

3) The organization gets stuck in outdated behaviors and strategies previously successful, and managers continue to use them despite the rapidly changing world around them.

As seen, today's managers face the biggest challenges in understanding the external environment, identifying the fundamental issues they will encounter, coping with political forces, and keeping up with environmental changes and the dizzying development of information and communication technology (Dwyer & Edwards, 2009). Organizations, which are dynamic structures, may deviate from their goals and missions due to internal and external changes and pressures. In addition to allowing organizations to become too old to keep up with environmental changes, inconsistent changes that deviate from their original mission and goals also lead to organizational drift. The phenomenon of organizational drift remains hidden for a long time in an organization due to its slow pace and is usually most prominently noticed by the older generation of employees in the organization (Redmond, 2005). Senior employees, who are part of the institutional memory, are the ones who feel and voice this drift in the organization the most.

Educational Systems and Organizational Drift

A country's education system is a crucial and critical structure shaping its present and future. The quality of the people trained is the most fundamental determinant of many variables, such as society's way of life, economy, culture, production, and understanding of life. Therefore, the education system should be seen not only as an educational system but also as a system with an exponential influence that shapes the structure and functioning of all other systems. In this sense, the management of education systems is a process that must be handled with great care and realized without organizational drift.

It is of vital importance that some organizations in the social structure fully fulfill their functions. Over time, the problems in the National Education system resulting from rapid decisions, policy changes, and short-term practices have been frequently addressed not only by the President but also by ministers, bureaucrats, academics, media members, and the public itself. President Recep Tayyip Erdoğan, in a speech, expressed that although classrooms were built, all teacher appointments were made, textbooks were distributed for free, tablets were given to students, and the largest share of the budget was allocated to education, success in education could not be achieved (Kamudan Haber, March 8, 2016). Such complaints and statements can be seen as the clearest indicators that the Turkish National Education system has not been effective enough in achieving its founding objectives, that it has not fully realized its

mission, and that it has failed to meet the expectations of Turkish society. The National Education system is not only important for a country from an educational standpoint. The fundamental reason for this is the effects caused by the education system being a high-risk organization.

Education Systems as High-Risk Organizations

The National Education system, which employs more than one-third of all public personnel (1.2 million teachers) and affects almost the entire population of Turkey, for this, is of great importance for the country's economic, social, political, cultural, and security systems as it operates in accordance with the legal documents containing accepted corporate purposes, strategies, principles, and standards. The budget of the Ministry of National Education (MoNE) constitutes 14.6% of the central government budget for the year 2023 (MoNE, November 3, 2022). In recent years, radical and continuous changes in institutional structure, educational programs, technological investments, examination systems, selection and appointment policies for administrators and inspectors, and teacher employment policies have led to the National Education system being insufficient to solve the problems it faces, causing it to drift further away from its goals and principles. In this regard, the possibility of drift occurring in the Education System may directly lead to irreversible problems and bring along various risks for the country's present and future, necessitating the evaluation of educational institutions as high-risk organizations.

Perrow (1984) defined high-risk organizations as interconnected formal structures that have the potential to drag society into a disaster if the system malfunctions. Weick (1987) emphasized that high-risk organizations have the most important characteristic of high trustworthiness, and such organizations should prioritize reliability above all other goals and objectives. According to Weick et al. (1999), high-reliability organizations are those that require high efficiency and effectiveness even under challenging conditions to prevent catastrophic situations. Roberts (1990) and Bisbey (2014) have argued that such organizations should have high predictability in their operations, function effectively, and balance a wide variety of hazards.

Is the MoNE an organization that requires high reliability for our country, and could it lead to disaster for our country if it fails to achieve its goals? What are the societal and individual costs of organizational drift in the education system, when it deviates from its strategy, mission, implementation, and ethical standards and becomes unsuccessful? To answer these questions, it is useful to examine the types of organizational drift first.

Types of Organizational Drift and Its Impact on the Education System

According to the literature, it is observed that institutions experience various types of organizational drift. These can be categorized as strategy drift, mission drift, practical drift, leadership drift, reliability drift, and ethical drift. Below, each type of

organizational drift will be discussed, and the institutional drift status of the Turkish education system will be analyzed.

Mission Drift

The vision and mission of an organization are the definition of its existence and the creation of its future outlook. Vision represents the desired long-term and idealistic state of an organization. On the other hand, the mission is a roadmap that outlines how the organization will reach its vision. Missions explain the purpose of the organization or how it envisions itself as an institution. According to Karakütük (2016), the mission defines "the identity of the organization, what it does for whom, how and why it does it, why public resources are allocated for this effort, and what the legal responsibilities of the organization are" (p. 204). The mission, in a sense, is an expression of the tasks and determination towards achieving the desired vision in the future. When all employees of an organization share and act upon the vision and mission to a great extent, the organization can progress more resolutely towards its strategic goals.

However, organizations that deviate from their established mission and experience confusion face mission drift. Mission drift occurs when there is a mismatch between an organization's mission objectives and the unintended or undesirable consequences that arise from this occurrence (Zhao & Grimes, 2017). Additionally, mission drift refers to an organization deviating from its stated purpose and using its resources for non-mission-related activities. The term "mission drift" is always used in a negative context, indicating that an organization has strayed from its core values, lost focus, and is heading in directions that may harm its primary mission (University of Cambridge, 2019). This situation causes organizations to move away from their original mission due to inconsistent objectives and values, causing a shift in focus.

According to Minkoff and Powell (2006), mission drift in an organization can occur in two forms. Firstly, it can manifest itself as stagnation, where the organization becomes more conservative due to institutional pressures. Secondly, it can result from internal pressures, leading to more extreme and proactive changes. However, whether it occurs due to conservatism or extremism, mission drift happens when organizations compromise their primary objectives to adapt to external pressures that may jeopardize their existence (Trembley-Boire, 2014). The traditional method of analyzing the success or failure of organizations involves evaluating them based on their objectives. Organizations may encounter some failures in the analysis of their goals. Especially in the public sector, the failure to achieve the goals set is not because of poor planning, unexpected events, or environmental reactions, but because of the adoption of goals that cannot be realized anyway (Bursalıoğlu, 1971).

The vision of the MoNE is stated as "an education system that raises healthy and happy individuals who are ready for life". The mission of MoNE is as follows (MoNE, 2015):

To provide an environment and opportunity for raising healthy and happy individuals who have developed thinking, understanding, research, and problem-

solving competence; who are equipped with the knowledge and skills required by the information society; who have internalized the national culture and the universal values of humanity and democracy; who are open to communication and sharing; who have developed artistic sensitivity and skills; who have high self-confidence, self-respect, a sense of right, justice, and responsibility; who are diligent, entrepreneurial, creative, innovative, and peaceful.

To what extent does the MoNE achieve the established vision and mission statements? To cultivate individuals with advanced thinking, comprehension, research, and problem-solving skills, the Ministry has updated curricula at various intervals. In 2004, the views on the curriculum developed according to the constructivist approach were expressed by the MoNE's Board of Education (MoNE, 2005) as follows:

The developed curriculum includes the integration of alternative assessment approaches based on the constructivist learning approach in measurement and evaluation; ensuring that lessons are free from rote learning, relevant to real life, enjoyable, and practical; using activities where teachers guide students rather than directly transferring knowledge; considering integration with the world and EU standards; enhancing critical thinking, creative thinking, communication, research, inquiry, problem-solving, and information technology skills in all subjects. With these improved teaching programs, students will no longer be passive recipients of information or uncritically accept all kinds of knowledge, while teachers will move beyond the role of being a mere source of information.

It is evident that despite being explicitly stated in the mission statement, since 2004, education programs have fallen short of contributing to the mission of fostering individuals with "developed thinking, understanding, research, and problem-solving skills." Despite these high expectations, Turkish students' low scores in international exams such as TIMSS, PISA, and PIRLS have indicated that the education system has not been successful in achieving its mission. Since 2003, Turkey has lagged behind the OECD average in many areas.

On the other hand, the MoNE can be considered to be in an institutional drift in terms of fulfilling its mission, as indicated by the objectives and principles clearly written in the Basic Law on National Education No. 1739. Saylık et al. (2021, p. 536) have categorized the problems of the Turkish education system into four different categories: the frequency and inability to produce long-term results of reforms, obsolescence, a complex structure, and standardization. Similarly, in Mazlum's study (2019), it was concluded that "in education, changes that do not rely on rational grounds, do not find responses at the grassroots level, are not followed up for success, and result in non-solution with arbitrary and momentary decisions create a vicious cycle that exacerbates existing problems" (p. 177). In the study conducted by Aydın and Toptaş (2018), participants expressed their views on the education system as follows:

"The previous implementation of compulsory education for 8 years spread to the entire school-age population in the 1970s. Later, the 12-year compulsory education was transformed into a 4+4+4 system. However, in practice, this new system did not provide 8 years of uninterrupted education, and children had to leave the system after 4 years, leading to some girls being married at a young age and thus dropping out of the system." "Exams are abolished overnight, but new exams are introduced. School types are changing. I think there is chaos in practice." (p. 8).

Furthermore, due to the policies and practices pursued by the National Education system in scientific education, coeducation, and the privatization of education, it can be observed that the system has been experiencing mission drift in certain areas in recent years.

Strategic Drift

In management science, strategy refers to a conscious set of guidelines that shape an organization's objectives, plans, and policies and determine the decisions for the organization's future (Mintzberg, 1978). Mucuk (1994) defines the concept of strategy as "an intellectual action that includes designs on how to achieve institutional goals within the framework of the opportunities and threats presented by the constantly changing external environment for organizations." For all organizations that seek to control the uncertainties of the future, adopting a strategic management approach that includes strategic planning is essential. In this context, According to Aktan (1999), strategic management means "the development, planning, implementation, and control of effective strategies for an organization to achieve its objectives" (p. 6). Three types of strategies are important in management: intended, emergent, and realized strategies. The intended strategy is what the organization wants to achieve and is usually detailed in the organization's strategic plan. The emergent strategy arises when the organization faces unexpected, sudden problems and opportunities. Emergent strategies can sometimes result in failure, but they can also bring great success. The realized strategy consists of the part of the intended strategy that the organization has successfully implemented, along with the emergent strategies applied (Ketchen & Short, 2011).

In today's world, many organizations must achieve effective strategic management to adapt to internal and external changes. One of the most important management challenges is strategic drift. Strategic drift refers to a situation where an organization's implemented strategies deviate from its vision and mission, leading to a gradual loss of effectiveness and showing signs of failed change. In other words, strategic drift is the situation that arises as a result of faulty strategies developed step by step under the influence of historical and cultural structures in an organization, that fail to keep pace with the changing environment (Johnson et al., 2008). The most influential factors in strategic drift in organizations are organizational inertia and environmental drift.

Institutional inertia is one of the ailments that classical organizations encounter, and when it reaches excessive levels, it can paralyze the organization. Institutional

inertia can be described as the state of inaction in which an organization automatically reacts to significant external changes based on past experiences and strongly resists change (Hannan & Freeman, 1984). It can emerge in an organization due to psychological, behavioral, structural, and economic reasons (Moradi et al., 2021). According to Bursalıoğlu (1998), one of the most important reasons for inertia is the tendency to follow previous examples in decision-making and making decisions based on old patterns. On the other hand, institutionalized habits and prior commitments can also be considered among the causes of institutional inertia. Although managers try to accelerate the pace of the organization with their personal efforts, they do not get the results they hope for, and this situation reduces the organization's ability to make creative decisions and strategic change.

Furthermore, rapid environmental changes also play an accelerating role in corporate drift. Aging, outdated organizations that cannot effectively respond to environmental change demands struggle to adapt to changing conditions. Organizations, like individuals, need to be able to show a performance that will respond effectively to change and reach the vitality they need. Organizational vitality decreases with the aging of the organization, and the chances of the organization's survival disappear. While organizations were initially established to adapt to the current environmental conditions, gradually their ability to change decreases and becomes obsolete because they cannot develop strategies to adapt to environmental changes and changing conditions, which leads to a kind of institutional drift (Le Mens et al., 2013).

Environmental drift also plays an important role in the failure of change to be made in line with realistic strategies and in the rapid change decisions that organizations make without thinking well as if pressing the panic button. Environmental drift occurs when competitors introduce superior technologies, designs, and strategies, and organizations in the follower position are forced to adapt to these changes. However, aging and obsolete organizations struggle to keep up with this change due to the pressure of internal inertia. As a result, organizational performance begins to decline with age. Studies on organizational analysis have documented that such organizations face the danger of their existence coming to an end. The decline in organizational performance with aging is often interpreted as a sign of organizational obsolescence (Le Mens et al., 2015).

As seen, strategic drift accelerates with the implementation of strategies that will cause an organization to be disadvantaged in competition with the external environment. If an organization gradually undergoes changes that will lead to losing its connection with the business world and falling far behind its competitors, it means it has been exposed to strategic drift. Even marginal adjustments in strategy within the existing organizational culture can lead to strategic inconsistencies. The renowned management scientist Peter Drucker explains the impact of organizational culture on change and strategy with the words "culture eats strategy for breakfast." This means that no matter how good the organizational strategies are, without a corporate culture

that motivates people to implement them, the strategies will fail (Conmy, 2022). In this sense, strategic drift is more common in organizations that fail to respond to rapid and dramatic turbulence in their environment and culture.

Organizations' approaches to change can be either incremental, based on trial-and-error strategic decisions, or radical and fundamental organizational changes. If incremental strategic change lags behind environmental change, the organization may not be in harmony with its environment and may need more radical or transformative change over time. Indeed, transformative changes tend to emerge when performance significantly declines (Dwyer & Edwards, 2009). According to Mintzberg and Lampel (2001) organizations often fail to understand the need to create strategies that will lead to radical changes instead of incremental ones. In such situations, organizations frequently change their strategies and start to pursue new opportunities and initiatives. However, this approach can lead the organization to engage in activities that do not add strategic value and may even destroy their values, wasting time, attention, and resources, leading to strategic drift. In the Turkish National Education system, criticism has arisen from the adoption and implementation of strategies based on sudden decisions and poorly thought-out plans, likening it to a "puzzle board".

Managers' approaches to change are one of the most significant determinants of whether an organization experiences strategic drift. When faced with pressure for change, managers often prefer to use familiar paths to cope with uncertainties and dilemmas and minimize the challenges they face. This approach can lead to a dangerous conservatism that prevents incremental change. As a result, managers' over-reliance on their own experiences and the experiences of others may lead to limited approaches, initiating strategic drift in the organization (Dwyer & Edwards, 2009).

Organizational theorists often discuss "bounded rationality" or trial-and-error decision-making models to understand what actually happens in organizations. According to Simon (1976), managers keep searching until they find a satisfactory solution to a given problem. Therefore, at the end of the decision-making process, the satisfactory decision is usually preferred over the optimal decision. In this approach, to make a decision that is sufficiently good, it is enough for an option to meet expectations, be feasible, and have produced good results in the past, leading to the conclusion that the option is acceptable. This result implies a gradual change because it reveals what was done in the past. However, these incremental strategy implementations may not be very effective in solving fundamental problems.

Institutions that fail to recognize organizational drift tend to defend themselves vigorously in the event of any deviation or failure. This defense also increases their speed of drift. These organizations do not focus on operational standards and criteria and do not ask themselves, "What am I doing? Is this what I should be doing?" They fail to anticipate and effectively sense the changes needed to adapt to environmental demands. The organization cannot proactively identify the change needs that threaten its existence and cannot reassess its situation. It also fails to see the decay in technical

standards and the deterioration in employee commitment and focus on work. It cannot resist and remain independent of destructive external influences and is unable to perceive the level of external pressures. The absence of compensatory behaviors in the organization is also influential in terms of organizational drift (Berman et al., 2006).

The National Education system, despite constantly changing things, has not been able to make strong decisions that would facilitate the development of human resources and develop and implement strong strategies that would effectively address the radical changes happening on a global scale. When some of the important strategies that concern the whole country are examined, the situation becomes clearer.

The FATİH (Increasing Opportunities and Advancing Technology Movement) Project, led by the MoNE, first came onto the national agenda in November 2010, and significant investments were made in the project. The aim of this project was to raise generations that effectively utilize information technologies with interactive whiteboards provided to schools, portable computers provided to teachers, and tablets provided to students. The total cost of the project was expressed as 11 billion 524 million 965 thousand Turkish Liras, and by the end of 2022, 4 billion 770 million TL had been spent on the FATİH Project, as stated by MoNE officials (Birgün, January 1, 2023).

Despite being presented as the "project of the century," audits conducted by the Turkish Court of Accounts revealed that these significant investments remained unused. It was determined that the established systems were not used in many schools, and despite the infrastructure being set up, interactive whiteboards were missing in thousands of schools, as highlighted by the auditors of the Turkish Court of Accounts (Birgün, January 1, 2023). As seen, the FATİH Project, which started with grand objectives but failed to achieve the intended success and efficiency due to strategic mistakes, can be considered a strategic drift in the National Education system.

In our country, despite continuous efforts to make changes, the area of teacher training and employment has been challenging. There is a clear need for a "Teacher Profession Law" that will enable teaching to gain an identity as a career profession. The issue of career steps in teaching was regulated for the first time with Articles 1 and 2 of Law No. 5204 dated 30.6.2004 on the Amendment of the Basic Law on National Education and the Law on Civil Servants. However, the Teacher Profession Exam conducted by the MoNE in 2006 has not been repeated, and it came back to the agenda after 11 years. On February 3, 2022, the "Teacher Profession Law", numbered 7354, was accepted. This law consists of twelve articles, and it introduced the obligation to complete a 180-hour "training program" for expert teaching and a 240-hour program for head teachers. It was stated that teachers who score 70 points in written exams will be eligible to obtain the titles of expert or head teacher. The MoNE conducted the expert teacher and head teacher exams on November 19, 2022, and the results were announced on December 12, 2022. 595,598 people applied for the exam, and 422,368 teachers succeeded in the expert teacher exam. Including those

exempted, 516,974 teachers have gained the right to become expert teachers. In the head teacher exam, 66,422 teachers succeeded. Although the exam was conducted in an extremely easy way, 10,304 teachers failed the specialist teacher exam. About 2% of teachers were unsuccessful in the exam (Hürriyet, November 24, 2022).

Contrary to expectations, the Teacher Profession Law did not bring the desired professional arrangements, and the regulations on "expert teacher" and "head teacher" caused conflict among teachers at a broad level. However, there is a significant need for systematic and effective strategies in the selection, appointment, and rights of teachers. Such futile strategic decisions only lead the education system further away from its objectives.

Practical Drift

Practical drift in an organization refers to the gradual and consistent divergence of daily practices from written procedures and standards (Snook, 2000). The term "procedure" is defined by Merriam-Webster (*n. d.*) as "a settled or established way or practice of doing something; a series of actions or operations conducted in a certain way or order, and a set of actions" (p. 1). Especially in public affairs, deviating from legal, defined, and established procedures and resorting to arbitrary practices become significant initiators of organizational drift. Here, intentional and knowing deviations from rules or standards that regulate how behavior should occur within the organization are involved.

Rules involve restricting individuals' behaviors and encompass specific prohibitions to maintain order within a group for a particular purpose. Another characteristic of rules is that they provide clear and explicit expectations for everyone (Lo, 1995, p. 21). Rules show individuals the paths of action they need to follow and the consequences they will face. On the other hand, standards are systems that guide the display of expected behaviors and the avoidance of unwanted ones (Aydın, 2019). The function of standards in organizations and management is to set examples, models, levels, or norms to create a measure of what kinds of behaviors and actions are expected for managers and employees and to determine the results that these behaviors are expected to produce (Ortmann, 2010). Deviation from standards, ignoring or skipping them in organizations, tends to lead to an irreversible drift over time.

All organizations establish, implement, and maintain acceptable procedures to ensure standard staff behavior. Many organizations assign various roles to their employees and teams to achieve common goals. In some cases, in order for one team to succeed in its task, another team must successfully complete the task. These tightly interconnected teams must follow various protocols and procedures to achieve their common goals. Sometimes employees may have to deviate from established procedures to meet the dictates of situational conditions (Bisbey, 2014). While, on the one hand, this is necessary for flexibility in solving new problems, on the other hand, it leads to organizational drift away from standards over time. Especially in social organizations, which cannot fully control their environment, they may be compelled

to experience institutional drift. Daily problems may require solutions beyond the approaches anticipated in general objectives. Policy decisions made in the light of general purposes may fail to demonstrate the adaptability to social changes that functional decisions display. Functional decisions that take social pressures into account may push the organization toward new tasks beyond its original objectives (Bursalıoğlu, 1970). Practical drift occurs as a result of the routine behavior of deviating undesirably from written procedures.

In practice, drift is a gradual and unnoticed change that takes place over years, sometimes spanning generations. Often, it creates a different working method that is well-known to those within the process but not understood by outsiders or members of a narrow practice area (Ortmann, 2010). In fact, organizations do not suddenly fall into this coma state. Employees within the organization are aware of the progression of the disease. Some may even deliberately hasten this deterioration. The most noticeable sign of drift in practices is the gradual decline in standards. High-level standards are intentionally not set, and existing standards are further lowered. The reason is that achieving progressively lower standards becomes easier, resulting in less work being done. As a result, fewer mistakes are made, and managers take pride in this situation (Bursalıoğlu, 1998). Thus, a false sense of achievement is created, attempting to conceal the negative consequences caused by drift.

The MoNE has made many decisions that have caused practical drift. These decisions include facilitating transitions between teaching branches that require years of specialization, transferring teacher class inspections from inspectors to school principals, lowering standards for administrative appointments, lowering the quality of student attendance and evaluations, as well as lowering the exam standards. Many of these practices are causing irreversible damage to the education system.

According to a study by Can & Sakallı (2023), the proportion of students enrolled in open high schools to all secondary education students was 10.44% in the 2006-2007 academic year, while this proportion increased to 22.98% in the 2020-2021 academic year. This change shows that the proportion of open high school students among all secondary education students has doubled within six years. It is expected that this number will reach 1.7 million in 2023. The increasing number of high school students who view formal education as a waste of time and aim to prepare adequately for university entrance exams by attending open high schools leads to significant educational problems and contributes to a kind of implementation drift.

On February 11, 2022, the Council of Higher Education (YÖK) decided to eliminate the minimum passing scores of 150 and 180 for the Basic Proficiency Test (TYT) and Field Proficiency Test (AYT) in associate and undergraduate degree programs starting from the 2022 Higher Education Institutions Exam (YKS). Additionally, the exam durations were extended from 135 minutes to 165 minutes (YÖK, 2022). With the removal of the minimum passing scores, the number of candidates taking the university entrance exam has increased, but the problem of graduates being unemployed has become even more intractable. Furthermore, YÖK's

decision on January 3, 2023, regarding the provision of pedagogical formation education during the formal education and training period in areas where pedagogical formation education can be obtained outside faculties of education, has raised concerns about the quality of pedagogical formation education (YÖK, 2023). The mass opening of teacher training programs in this manner and the acceptance of inadequately qualified teachers into the system can also be cited as examples of practical drift.

Leadership Drift

In the broadest sense, leadership is the capacity to influence and guide a group of people or employees of an organization to achieve certain goals and objectives; to take quick and decisive action when necessary; to gain an edge over the competition; and to inspire others to perform at their highest level (Twin, 2022). Leadership is a method of social influence that aims to maximize the efforts of others to achieve a common goal. In this sense, the main characteristics of leadership are as follows: a) Leadership is about being willing and able to inspire and mobilize others. It is about social influence, not exercising power, status, or authority. b) Leadership requires the support and assistance of others. A leader cannot work alone. c) Leadership is not a one-size-fits-all approach. There are many leadership styles and paths a leader can follow to realize their vision. d) Leadership is about working and guiding others to achieve a shared goal (Fiverr, 2022).

Why is leadership important in an organization? As the definitions above suggest, first of all, leaders provide guidance, inspiration, and motivation to their followers in achieving their goals. They help create a vision and rally people around a common purpose. Leaders make organizations effective by demonstrating the competencies necessary to make effective decisions and solve problems effectively.

Leadership refers not only to a set of traits that can be developed but also to a skill set that can be learned and perfected. Therefore, everyone has the ability to be an effective leader, and leadership can be used both in business and in different sectors or organizations. However, many leaders have the disturbing habit of focusing their attention only on more urgent and novel situations. This loss of attention or loss of direction, which can happen to all leaders leading organizations, is called leadership drift. Managers and their organizations drift away from their core leadership tasks (Art Petty, 2013). Top managers who are unable to manage their organizations and cause drift are often reluctant and callous. Middle managers turn against each other, and each tries to destroy the other. Lower-level managers, on the other hand, are fed up or in a state of cynicism (Bursalıoğlu, 1998). Leadership drift causes a loss of control in all areas and levels of the organization and makes the organization drift in a direction different from its goals.

Leaders who cannot manage their organizations and cause drift are generally unwilling and indifferent. Middle-level managers, on the other hand, compete with each other and try to undermine one another. Lower-level managers are either exhausted or disinterested in their work (Bursalıoğlu, 1998). Leadership drift leads to

a loss of control in all areas and levels of the organization and drags the organization in a direction different from its goals.

According to Bursalıoğlu (1971), managers often avoid taking on tasks they consider themselves inexperienced in or have not received proper training for, preferring tasks in which they feel powerful. These choices they make undoubtedly have significant effects on the organization's or unit's ability to achieve its goals. This behavior, especially seen in educational organizations where theoretical knowledge is insufficient, is a result of leadership based more on authority than competence and tends to become a tradition.

During the 21-year ruling period of the MoNE, nine ministers have changed, and each of them has implemented different practices as if running a different political program. According to Taş (2010), one of the regulations that MoNE has made the most changes to is the "Regulation on the Appointment and Relocation of Educational Institution Managers." When looking at the historical process related to school administration, it can be seen that selecting and appointing educational administrators in Turkey has not been established on a career and merit principle. According to Özdoğan's (2023) study, school administrators find appointments through exams fair but express negative opinions about the appropriateness of the questions asked in the exams and argue that the exam cannot be considered a reliable tool for selecting administrators.

According to Özdoğan (2023), school administrators use more negative expressions regarding appointments via interviews. They stated that the appointment of administrators through interviews would not be fair, would have low inclusiveness, and that the interview process would not be reliable. Particularly, the inability to develop an effective selection and appointment policy within the framework of the suspicions created by the interview system in the selection and appointment of administrators in both the central and provincial organizations of MoNE can be considered as one of the main reasons and indicators of leadership drift.

The continuation of the same problematic approach in the selection and appointment of school administrators highlights the ongoing leadership drift. The fact that school principalship is not recognized as a professional specialization and a career profession, the role of unions in determining administrative appointments, the lack of organization and relocation processes for school principals based on merit, and the misuse of the interview system for favoritism are a few factors that demonstrate leadership drift in the Turkish education system.

The Law on Making Amendments to the National Education Basic Law and Some Laws and Decree-Laws was approved and enacted by the Grand National Assembly of Turkey on March 1, 2014. This legislative regulation had a seismic effect on the MoNE. The media and news outlets reflected this situation as follows (Cumhuriyet, March 14, 2014):

With the implementation of the law, approximately 615 top executives in the central organization of the MoNE were automatically dismissed. Except for the Undersecretary, the President of the Board of Education, and the Head of Strategy Development, members of the Board of Education, undersecretary assistants, general directors, and group leaders were transferred to the advisory positions referred to as the "pool" with the enforcement of the law. The provincial organization also experienced the effects of the central organization's purge. With the implementation of the law, provincial directors of national education, assistant provincial directors, and even district directors of national education were all placed in the pool at once. Thus, with the implementation of the law, the number of organization executives who entered the pool reached approximately 1000. Additionally, with the implementation of the law, school directors and deputy directors whose terms exceeded 4 years were dismissed in June, at the end of the 2013-2014 academic year. This meant approximately 50.000 school administrators.

It is impossible for such a rapid process of dismissals and appointments, from the top management of the Ministry to school directors, not to lead to leadership drift in the system. As mentioned above, when the mission and strategic drifts brought about by this rapid change are combined with the implementation drift caused by the disappearance of institutional memory, the negative consequences of leadership drift manifest themselves in the entire education system. Despite the dismissal of thousands of administrators and the appointment of new ones, there has been no visible improvement or change in the management of the education system. In an education system where the principle of merit in selecting and appointing administrators has not been fully established, it is not difficult to predict that leadership drift will continue to manifest itself even more strongly.

Reliability Drift

Reliability drift, as explained by Snook (2000), means that when rules do not match current task demands, individuals adjust their behavior to the requirements of the new situation. Losing the belief that all types of work and services will be performed spontaneously in accordance with accepted standards leads to reliability drift. Such deviations can result in both reliability and safety drift within organizations (Pettersen & Schulman, 2016).

In the Turkish Language Association dictionary, the concept of trust is defined as "the feeling of believing and committing without fear, hesitation, or doubt" (Türk Dil Kurumu, 2005). The approach to trust can be categorized into two forms: "confidence by being sure" and "trust by taking risks." All public institutions and public servants should be individuals and organizations that can be trusted with confidence. In the case of trusting and taking risks, there may be serious concerns and doubts, but one is still compelled to trust. All citizens receiving services should be able to trust public service-providing institutions and public servants with confidence.

Fair and reliable public service constitutes the greatest guarantee of "public trust." In this sense, public trust is a prerequisite for good governance (Lewis & Gilman, 2005). Non-compliance with laws and standards in public life creates a perception of distrust in the public's opinion. The main reason for this is the misuse of authority by those tasked with protecting the public's interests and resources, resulting in increased costs and problems. This cost stems from the decrease in public trust in government institutions and the loss of public resources that should be used to support economic and social development. In many countries, there is a strong effort to protect democracy, rebuild trust in government institutions and public officials, and reestablish integrity measures in public administration. Integrity is an essential value in family, friendship, and work relationships. Dishonest decisions and actions undermine trust between parties. No one can trust each other unless honesty and truthfulness are observed and practiced in behavior. Organizational culture is one of the most crucial factors in the formation of institutional trust. When trust and respect prevail in the organizational culture, the respect and trust of society towards the institution and its members also increase (Schoorman et al., 2007).

Public institutions are organizations that have taken on the duty and responsibility of providing public services to the public. These services are provided by politicians, bureaucrats, administrators, various professionals, and auxiliary staff. The organizations and employees providing these services may not share the same values, and they may belong to different subcultures. This makes it difficult for institutions as a whole to be managed and function within the same value system, which leads to various conflicts between different values. In this sense, public institutions are dynamic, complex structures that encompass conflicting value systems. Public servants who provide public services must adhere to their institution's norms, professional values, and institutional rules. In addition to all of this, public officials must effectively manage a complex relationship system and meet the needs and expectations of the people they serve. Leaving public servants to their own values and consciousness while fulfilling all these important and challenging responsibilities leads to reliability drift (Lawton et al., 2013).

What is the level of trustworthiness of the MoNE as an organization in the eyes of the public? Does the public have confidence in schools and trust that their children will be treated appropriately at school? Are school or dormitory buildings safe? Does society believe that comprehensive and effective supervision is being conducted? It is important to answer all these questions and further strengthen the reliability of the education system. According to the results of the "Government at a Glance 2023" report published by the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) at regular intervals, Turkey ranks 45th out of 45 countries in the ranking of "dissatisfaction with education". While the average satisfaction rate with education in OECD countries is around 67%, unfortunately, in Turkey, this rate remains at 21% (OECD, 2013). Furthermore, according to the Ipsos Global Advisor Survey conducted in 2019 in 23 countries, while teaching is perceived as the most trusted profession in Brazil and the United States, it ranks third in terms of trustworthiness in Turkey

(IPSOS, 2019). Trust in individuals leads to trust in institutions, and trust in institutions, in turn, creates trust in systems. In this regard, maintaining high standards and adhering strictly to the principle of meritocracy form the basis of reliability.

Ethical Drift

Ethical drift is a gradual, insidious, and unwitting violation of ethical standards that can occur frequently in a group, organization, or individual as a result of environmental pressures. Just as a drifting boat can cover long distances at sea without any visible change, organizations and individuals experiencing ethical drift unconsciously move away from fundamental values and ethical principles by gradually violating ethical standards. Only after a long time and losing their intended direction do organizations and individuals realize that they have experienced "ethical drift" (Sternberg, 2012). Organizational drift is largely related to undisclosed/unpredictable non-compliant behaviors. Encouraging employees to violate the organization's ethical standards is a significant indicator of corporate drift (Sternberg, 2012). The "elephant in the room syndrome" is defined as ethical problems in an organization that are actually very obvious, widespread, and known by everyone but no one wants to talk about. Everyone knows but pretends not to know. Everyone sees but pretends not to see. Everyone hears but pretends not to hear. No one wants to talk about the elephant in the room. Every organization has its elephants in the room, and unless they are discussed, ethical drift accelerates.

The so-called "slippery slope" effect is another good example of ethical drift. Taking an initial step that can lead to ethically undesirable outcomes inevitably forces a person to take subsequent steps as well. Thus, the person enters an irreversible path and tries to justify each unethical behavior they engage in. Therefore, when you take an unethical step for any reason, you have slipped on a slippery slope, and even if you try to recover, you slip again. It is very difficult to get back to the starting point. That is why the first step, the first concession made to unethical behavior, is crucial.

The greatest danger of ethical drift is that individuals may gradually move away from ethical standards, even though they believe they still adhere to the same ethical principles they previously had. By the time they realize this ethical drift, it may already be too late. We often assume that people who act unethically know that they should not act in this way or that others can clearly see that the behavior is wrong. However, people frequently experience ethical drift. Even though others are horrified by their unethical actions, their reference frames change so slowly that they may not even be aware that they are behaving unethically (Sternberg, 2012).

Especially when public officials use their institutional power and authority to benefit themselves or others, they may resort to various justifications. The most common forms of justifying unethical behavior are as follows: a) Creating false necessities by saying it is ethical if it is necessary, b) Accepting the behavior as appropriate if it is legal and permissible, c) Thinking that everyone will benefit in the end, d) Believing that no one will be harmed, e) Claiming to perform such actions for noble or sacred purposes (noble cause corruption), f) Saying that if everyone else is

doing the same thing, it won't matter if they do it too, g) Seeing no harm in benefiting from certain advantages thinking that they are not getting what they deserve (Aydm, 2022).

What can be done to prevent ethical drift? Firstly, the organization should raise awareness among its members about ethical drift. Secondly, a culture that has zero tolerance for ethical drift should be established. Thirdly, all members of the organization should be cautioned to be careful about ethical drift. Fourthly, mechanisms should be in place to ensure that ethical drift is identified and investigated when it occurs. Lastly, individuals or groups displaying unacceptable ethical drift behaviors should be promptly, visibly, and appropriately penalized. In conclusion, wisdom serves as the greatest safeguard against ethical drift (Sternberg, 2012).

Ethical risk analysis is a crucial evaluation method for preventing corruption and strengthening ethical behavior within an organization. When conducting an ethical risk assessment in a company, the focus is mainly on identifying what went wrong, areas that may leave the door open to corruption, and situations that could potentially lead to unethical behavior. The purpose of risk analysis is to distinguish between what is being done and what should be done in areas with risks of corruption and unethical conduct. It is essential to gather detailed information about areas prone to corruption within the organization and devise effective plans to counteract these risks. Risk analyses related to how human resources, material resources, and finances are utilized should also be conducted to promote ethical behavior within the organization. Risk analysis serves as a significant management tool, ensuring that the organization is managed both effectively and ethically (Aydm, 2017).

In the context of the "Preventing Corruption and Promoting Ethics Technical Assistance Project," conducted in collaboration with the Public Officials Ethics Board and the Council of Europe in 2017, workshops on "Ethics Awareness" were organized for representatives of the MoNE on April 12-13, 2017, and May 25-26, 2017. Based on the outputs obtained from these workshops and examining global examples, an Ethics Action Plan was developed specifically for the MoNE (Aydm, 2017). As a result of the conducted studies, the ethically risky areas of MoNE were revealed as follows: Tendering and procurement processes, favoritism, personal use of public resources, merit principle in appointments and promotions, delivery of poor-quality and negligent educational services, gifts, student registration and acceptance processes, private tutoring and second jobs, examinations, low salaries for personnel, lack of transparency, inadequate sanctions for unethical behavior, and pressure from families. Various recommendations were also provided to strengthen ethical behavior in these areas (Aydm, 2017).

As in other institutions, the following measures should be taken to prevent ethical drift in the National Education system (Aydm, 2022):

1. Increasing the visibility of ethical principles through internal stakeholders and the public by announcing them, conducting informational meetings, and conducting media campaigns to raise awareness.
2. Continuous and regular training and development programs on ethical principles.
3. Developing the ethical leadership skills of senior management and leaders at all levels of the organization.
4. Digitizing and making transparent the business processes and procedures in a way that reduces any form of discrimination, favoritism, or abuse of power that may foster unethical behavior.
5. Establishing and operating ethics consultation boards and hotlines for ethical dilemma situations.
6. Formulating and implementing clear, explicit, and written policies to counter any attempts of influence by politicians, higher authorities, colleagues, the media, and citizens that may compromise ethical behavior.
7. Establishing and strictly implementing merit-based systems for appointing and promoting qualified individuals that will enhance public trust and improve service quality.

Discussion, Conclusion and Suggestions

Education systems are responsible for fulfilling the objectives and missions specified in constitutions, laws, and other legally binding documents. Therefore, they must avoid any drift that deviates from these objectives and missions. The MoNE holds great importance for our country's present and future, as it is not only one of the largest public systems in our country but also employs over one million public servants, functioning as a widespread organization accessible even in the remotest corners of the country.

The National Education system should carefully determine and implement strategies for change and development, fully aware that every decision and strategy it makes affects the entire nation. Otherwise, strategic drifts will determine the fate of the children and youth of this country. It is crucial that individuals capable of leading the National Education system are selected and appointed based on the principle of merit, and the educational institutions and schools in our country should be operated in line with their vision. Therefore, the system of selecting and appointing administrators needs to be re-established.

The National Education system carries a high-security risk, and as such, it should analyze all internal and external risks thoroughly, adopting an approach that instills trust in society. Otherwise, a loss of trust in the education system can result in irreparable consequences in the public eye.

As a public institution, all institutions and schools within the National Education system should adhere to and fully implement legal and technical procedures in all actions and operations to avoid drift in practice. The attitude and statements displayed by all administrators and teachers regarding ethical principles and practices

largely shape the ethical values acquired by the students. In conclusion, if the National Education system succumbs to ethical drift, the entire country will be affected.



Kurumsal Sürüklenme ve Türk Eğitim Sistemi

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Derleme Makalesi	06.04.2023	27.01.2024	25.07.2024

İnayet Aydın¹
Ankara Üniversitesi

Öz

Bu çalışmanın amacı, kurumsal sürüklenme kavramını irdeleyerek; örgütlerde stratejik, misyon, uygulama, güvenilirlik, liderlik ve etik boyutlarda kurumsal sürüklenmenin nasıl ortaya çıktığını ortaya koymaktır. En genel anlamda kurumsal sürüklenme, bir örgütte zamanında tespit edilemediği için giderilemeyen ve başarısızlığa yol açan standartların kademeli ve görünüşte fark edilemeyecek şekilde bozulmasıdır. Kurumsal sürüklenme yaşayan bir örgüt, amaçlanan rotasından fark edilmeyecek kadar yavaş biçimde sürekli ve kademeli olarak uzaklaşır ve kurumsal hedeflerine uymayan günlük kararlar sonucunda öngörülemeyen biçimde kültürünü, standartlarını ve iş uygulamalarını terk ederek karmaşaya düşer. Tüm kamu personelinin üçte birinden fazlasını istihdam eden, Türkiye nüfusunun neredeyse tamamını ilgilendiren bir büyüklük ve kapsama sahip olan Milli Eğitim sisteminin yasal belgelerde yazılı olan, kabul edilmiş kurumsal amaç, strateji, ilke ve standartlarına bağlı olarak çalışmalarını sürdürebilmesi ülkenin ekonomik, toplumsal, siyasal, kültürel ve güvenlik sistemleri açısından da büyük önem taşımaktadır. Eğitim sistemindeki bir kurumsal sürüklenme, ülkenin diğer sistemlerinde de sürüklenmeye neden olacaktır. Son yıllarda eğitim politikalarında yapılan radikal ve sürekli değişikliklere, COVID 19 salgınının yarattığı belirsizlik ve kaotik ortam da eklenince eğitim sisteminde meydana gelebilecek sürüklenmenin ülkenin bugünü ve geleceği açısından birtakım onarılmaz sorunlara yol açma ihtimali söz konusudur. Birçok riski de beraberinde getirebilecek olan bu durum, eğitim kurumlarını yüksek riskli örgütler olarak değerlendirerek, kurumsal sürüklenmeyi önleyici tedbirlerin alınmasını gerektirmektedir.

Anahtar sözcükler: Kurumsal sürüklenme, eğitim sisteminde sürüklenme, stratejik sürüklenme, misyon sürüklenmesi, liderlik sürüklenmesi, uygulama sürüklenmesi, etik sürüklenme.

¹*Sorumlu Yazar:* Prof. Dr., Eğitim Bilimleri Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı, iaydin@ankara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-7522-8961>

Bu çalışmanın amacı, kurumsal sürüklenme kavramını irdeleyerek; örgütlerde misyon, stratejik, uygulama, güvenilirlik, liderlik ve etik boyutlarda kurumsal sürüklenme süreçlerini ortaya koymaktır. Ayrıca, kurumsal sürüklenmenin örgütler için ne gibi sonuçlar yarattığını, eğitim sistemi ve eğitim örgütleri bağlamında tartışmak da bu çalışmanın amaçları arasındadır.

Örgüt, önceden tanımlanmış ortak hedeflerin başarılması için bireysel çabaları, ortak iş hedeflerine yöneltmeyi sağlamak amacıyla kurulan bir yapıdır. Yönetim ise kurumsal hedefleri gerçekleştirecek işleri yapmak amacıyla bir araya getirilmiş insanları eyleme geçirmek için gerekli işbirliği, örgütlenme, planlama, eşgüdümleme, iletişim, denetim ve değerlendirme işlevlerini gerçekleştirmeye yönelik çalışmalardan oluşan bir süreçtir (Başaran, 2000).

Eğitim örgütlerinin kuruluş amacı, bir toplumun üyelerinin belli bir program çerçevesinde, profesyonel kişiler tarafından, önceden belirlenmiş hedefler doğrultusunda eğitilmesidir. Yüzyıllar boyunca ailelerin çocuklarının giderek artan ve karmaşık hale gelen eğitim gereksinimlerinin karşılanmasında yetersiz kalmaları nedeniyle, bu amacı gerçekleştirecek eğitim kurumlarının oluşturulmasına ve işletilmesine ihtiyaç duyulmuştur. Bir yandan bireyler daha dengeli, sağlıklı, gönenc dolu bir yaşam için nitelikli bir eğitime gereksinim duymaktadırlar. Diğer yandan da toplum, tüm işlevlerini etkili bir şekilde yerine getirecek iyi yetişmiş bireylere gereksinim duymaktadır. ABD eski başkanı Barack Obama, 2009'da Virginia Arlington'da yaptığı konuşmasında Wakefield Lisesi öğrencilerine şöyle seslenmiştir (New York Times, 8 Eylül 2009):

Her birinizin iyi o lduğu bir alan vardır. Her birinizin topluma sunabileceği bir şey vardır. Ve her biriniz bunun ne olduğunu keşfetmek için kendinize karşı sorumlusunuz. Bu da eğitimin sağlayabileceği fırsatlarla mümkündür. Yeni işler yaratacak ve ekonomimizi geliştirecek yeni şirketler kurmak için okullarda ve sınıflarınızda geliştirdiğiniz yaratıcılığa ihtiyacımız olacak. Yeteneklerinizi, becerilerinizi ve aklınızı geliştirmek için her birinize bizim de ihtiyacımız var. Böylece toplumun zor problemlerini çözmesine yardım edebilirsiniz. Bunu yapmazsanız ve okulu bırakırsanız, sadece kendinizden vazgeçmiyorsunuz, ülkenizi de terk ediyorsunuz demektir.

Görüldüğü gibi eğitim sistemi bir yandan bireylerin zihinsel, fiziksel, psikolojik, toplumsal, entelektüel gelişimini sağlamayı, diğer yandan da toplumun gelişimini ve ilerlemesini sağlamayı üstlenen anahtar bir yapıdır. Bu anlamda eğer eğitim sistemleri ve bu sistemin temeli olan eğitim kurumları gerçek amaç ve işlevlerinden uzaklaşarak kurumsal sürüklenme yaşıyorsa, hem bireyler hem de toplumlar büyük sorunlarla yüzleşmek zorunda kalacaktır.

Kurumsal Sürüklenme Kavramı

Örgütlerin kuruluş amaç ve misyonlarına uygun olarak yönetilmesi, örgütsel performans açısından çok önemlidir. Kurumsal sürüklenme (organizational drift), bir örgütün kurumsal ve işlevsel amaçları arasında uyumsuzluk ve farklılaşma

olmasından dolayı, örgütün asıl amaçlarından giderek uzaklaşmasıdır. Bu anlamda kurumsal sürüklenme örgütün kabul edilen performans düzeyinde meydana gelen sapma olarak da tanımlanabilir. Leach vd. (2012) ise kurumsal sürüklenmeyi, kurumsal standartların, örgütün performansın düşmesine, zamanında tespit edilemediği için sorunların giderilememesine, örgütün başarısız olmasına yol açacak şekilde kademeli biçimde bozulması olarak tanımlamışlardır.

Kurumsal sürüklenmenin en önemli işaretlerinden biri, örgütün politika ve uygulamalarında kurumsal amaç ve ilkelerine uygun olmayan değişiklikler yapmasıdır. Kurumsal sürüklenme yaşayan bir örgüt, amaçlanan rotasından fark edilmeyecek kadar yavaş biçimde, ancak sürekli ve kademeli olarak uzaklaşır ve kurumsal hedeflerine uymayan günlük kararlar sonucunda öngörülemeyen biçimde kültürünü, standartlarını ve iş uygulamalarını terk ederek karmaşaya düşer (Mandis, 2013).

Bir örgütte, istenmeyen durumların ve felaketlerin birdenbire ortaya çıkmadığı, artarak devam eden ve uzun süre fark edilmeyen risk dönemlerinden geçildiği yaygın olarak kabul edilmektedir. Turner (1992) bunu kuluçka dönemi olarak adlandırmaktadır ve bu dönemde, örgütsel zekânın topluca başarısızlığı nedeniyle hafife alınan veya fark edilmeyen "gizli hataların" ve olayların birikmesi sonucunda başarısızlığa doğru kademeli bir sürüklenme yaşandığını ifade etmektedir. Örgütlerde giderek büyüyen amaç ve eylem boşluğunun fark edilememesi (bu bilinçli de olabilir); hatalı varsayımlar üzerinden karar verilmesi; toplumun çeşitli katmanlarından gelen şikayetlerin veya uyarı sinyallerinin karar vericiler tarafından dikkate alınmaması ve olabilecek en kötü sonuçları tahmin etme konusunda isteksiz davranılması da kurumsal sürüklenmeyi hızlandıran unsurlar arasındadır (Dekker ve Pruchnicki, 2013). Bu duruma "örgütsel sessizlik" de eşlik ettiğinde, sürüklenme daha da hızlanarak felaketin çabuklaşmasına yol açabilir. Van Dyne vd. (2003, s. 1363), örgütsel sessizliği "çalışanların işleri ile ilgili fikirlerini, bilgilerini ve görüşlerini ifade etmek yerine gizlemeleri" olarak tanımlamışlardır. Pinder ve Harlos'a (2001) göre çalışanlar örgütün işleyişinden rahatsızdır, ancak kendisini korumak için bu durumu değiştirmeye, gerçek düşüncelerini söylemeye isteksizdir. Bu sessizlik, örgütlerde işlerin amaca ve standartlara uygun yürümesi konusunda gereken uyarıların zamanında yapılması ya da önlemler konusunda kararlı davranılmasını da engellediği için sürüklenmeyi destekleyen bir ortam oluşmasına yol açmaktadır.

Kurumsal sürüklenme pek çok farklı sektördeki örgütlerde ortaya çıkan bir olgudur. Kurumlar performanslarının yavaş yavaş düştüğünün, amaçlarından hızla uzaklaştıklarının ve standartlarının erozyona uğradığının bilincine varamazlar (Dwyer ve Edwards, 2009). Kurum kendisini yavaş yavaş ve fark edmeden, olması gereken noktadan çok uzaklara sürüklenmiş olarak bulur. Pek çok kurumda açıkça ve net bir biçimde fark edilmese de kurumsal sürüklenme nedeniyle örgütün performansı yavaş yavaş azalır ve sistem çöküntüye uğrar. Üstelik kurum büyük bir başarısızlığa ya da felakete uğramadıkça, içine düştüğü bu durumu kolay kolay fark edemez.

Örgütlerde kurumsal sürüklenme meydana gelmesinin çok farklı nedenleri olmakla birlikte, sürüklenmeye neden olan başlıca etmenler şunlardır (Dekker ve Pruchnicki, 2013; Hollnagel vd., 2006):

1) Örgütte içsel ya da dışsal zorlayıcı bir olay ya da durumun ortaya çıktığı görülmesine rağmen örgütün bu yeni duruma uyarlanabilme kapasitesinin olmaması, enerjisinin tükenmesi.

2) Örgütte yerel düzeyde alınan ve uygulanan kararların, küresel veya daha büyük ölçekteki değişimlerle uyumsuz olması.

3) Örgütün etrafında hızla değişen bir dünya olmasına karşın, daha önce başarılı olan eski moda davranışlar ve stratejiler arasında sıkışıp kalınması ve bunların yöneticiler tarafından sürekli olarak kullanılması.

Görüldüğü gibi günümüz yöneticileri için en büyük zorluklar, dış çevreyi anlamak, karşılaşılabilecekleri temel sorunları belirlemek, politik güçlerle başa çıkmak, çevresel değişimler, bilgi ve iletişim teknolojisinin başdöndürücü gelişmesine ayak uydurmaktır (Dwyer ve Edwards, 2009). Dinamik yapılar olan örgütler içsel ve dışsal değişimler ve zorlamalar nedeniyle amaç ve misyonlarından sapma gösterebilirler. Örgütlerin çevresel değişimlere ayak uyduramayacak kadar eskimesine göz yumulması kadar, asıl misyonundan ve amaçlarından sapacak düzeyde tutarsız biçimde değişimlere maruz bırakılması da kurumsal sürüklenmeye yol açmaktadır. Bir örgütte kurumsal sürüklenme olgusu, yavaş temposu nedeniyle uzun süre gizli kalır ve genellikle en belirgin şekilde örgütün eski kuşak işgörenleri tarafından fark edilir (Redmond, 2005). Kurumsal hafızanın bir parçası olan kıdemli çalışanlar, kurumda meydana gelen bu sürüklenmeyi en fazla hisseden ve dile getiren kişiler olurlar.

Eğitim Sistemleri ve Kurumsal Sürüklenme

Bir ülkenin eğitim sistemi, o ülkenin bu gününü ve geleceğini şekillendiren çok önemli ve bir kritik yapıdır. Yetiştirilen kişilerin niteliği, o toplumun nasıl yaşayacağı, ekonomisi, kültürü, üretimi, yaşam anlayışı gibi pek çok değişkenin en temel belirleyicisi olmaktadır. Bu nedenle eğitim sistemi sadece eğitimi değil, diğer bütün sistemlerin de yapı ve işleyişini şekillendiren üstel etkiye sahip bir sistem olarak görülmelidir. Bu anlamda eğitim sistemlerinin yönetimi, büyük bir dikkatle ele alınması ve kurumsal sürüklenmeye meydan verilmeden gerçekleştirilmesi gereken bir süreçtir.

Toplumsal yapı içinde bazı örgütlerin işlevlerini tam olarak yerine getirmesi yaşamsal önem taşımaktadır. Öteden beri Millî Eğitim sistemindeki hızlı kararlar, politika değişiklikleri ve günü kurtarmaya dönük uygulamalar sonucu eğitim sisteminde yaşanan sorunlar, başta Cumhurbaşkanı olmak üzere sistemi yöneten bakanlar, bürokratlar, akademisyenler, medya mensupları ve halkın bizzat kendisi tarafından da sıklıkla dile getirilmektedir. Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan, yapmış olduğu konuşmada “derslik yapıldığını, öğretmen atamalarının tamam

olduğunu, ders kitaplarının ücretsiz olduğunu, öğrencilere tablet dağıtıldığını, bütçeden en büyük payın eğitime ayrılmasına rağmen eğitim konusunda başarının yakalanamadığını” dile getirmiştir (Kamudan Haber, 8 Mart 2016). Bu tür yakıma ve açıklamalar, Türk Milli Eğitim sisteminin kuruluş amaçlarını başarmada yeterince etkili olmadığını, üstlendiği misyonu tam olarak gerçekleştiremediğinin ve toplumun beklentilerine karşılık vermekte yetersiz kaldığının en açık göstergeleri olarak görülebilir. Milli Eğitim sistemi bir ülke için sadece eğitim açısından ele alınamayacak kadar önemlidir. Bunun temel nedeni ise Milli Eğitim sisteminin yüksek riskli bir örgüt olmasının yarattığı etkilerdir.

Yüksek Riskli Örgütler Olarak Eğitim Sistemleri

Tüm kamu personelinin üçte birinden fazlasını istihdam eden (1 milyon 200 bin öğretmen), Türkiye nüfusunun neredeyse tamamını ilgilendiren bir büyüklük ve kapsama sahip olan Milli Eğitim sisteminin yasal belgelerde yazılı olan, kabul edilmiş kurumsal amaç, strateji, ilke ve standartlarına bağlı olarak çalışmalarını sürdürebilmesi ülkenin ekonomik, toplumsal, siyasal, kültürel ve güvenlik sistemleri açısından da büyük önem taşımaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) bütçesi 2023 yılı merkezî yönetim bütçesinin %14.6'sını oluşturmaktadır (MEB, 3 Kasım 2022). Son yıllarda kurumsal yapı, eğitim programları, teknolojik yatırımlar, sınav sistemleri, yönetici ve müfettiş seçme ve atama politikaları ile öğretmen istihdam politikalarında yapılan radikal ve sürekli değişiklikler, Milli Eğitim gibi büyük bir örgütün yaşadığı sorunları çözmekte yetersiz kalmasına; giderek amaç ve ilkelerinden uzaklara sürüklenmesine yol açmaktadır. Bu haliyle Eğitim Sisteminde meydana gelebilecek sürüklenmenin doğrudan ülkenin bugünü ve geleceği açısından birtakım onarılmaz sorunlara yol açma ve birçok riski de beraberinde getirme olasılığı, eğitim kurumlarının yüksek riskli örgütler olarak değerlendirmeyi gerektirmektedir.

Perrow (1984) yüksek riskli örgütleri, sistemin bozulması durumunda toplumu felakete sürüklemeye potansiyeline sahip, birbirine bağlı, formal yapılardan oluşan sistemler olarak tanımlamıştır. Weick (1987), yüksek riskli örgütlerin en önemli özelliğinin yüksek güvenilebilirlik olduğunu ve bu tür örgütlerin, güvenilirliği diğer tüm hedef ve amaçların üzerinde tutan kuruluşlar olması gerektiğini ifade etmiştir. Weick vd.'ye (1999) göre yüksek güvenilirlik gerektiren örgütler, felâketle sonuçlanabilecek durumları önlemek için zor koşullar altında bile yüksek verimlilik ve etkililiğe sahip olması gereken örgütlerdir. Roberts (1990) ve Bisbey (2014), bu tür örgütlerin çalışmalarının yüksek öngörülebilirliğe sahip olması, etkili çalışması ve çok çeşitli tehlikeleri dengelemesi gerektiğini ileri sürmüştür.

MEB ülkemiz için yüksek güvenilirlik gerektiren ve amaçlarını başaramadığında ülkemiz açısından felakete yol açabilecek bir örgüt müdür? Amaç ve hedeflerinden uzaklaşan, strateji, misyon, uygulama ve etik standartlarından giderek sapma gösteren ve başarısız olan eğitim sisteminde kurumsal sürüklenmenin toplumsal ve bireysel maliyeti nelerdir? Bu sorulara yanıt verebilmek için öncelikle kurumsal sürüklenme türlerinin incelenmesinde yarar vardır.

Kurumsal Sürüklenme Türleri ve Eğitim Sistemine Etkisi

Alanyazına göre kurumların çeşitli türlerde sürüklenme yaşadıkları görülmektedir. Bunları stratejik sürüklenme (strategy drift), misyon sürüklenmesi (mission drift), uygulama sürüklenmesi (practical drift), liderlik sürüklenmesi (leadership drift), güvenilirlik sürüklenmesi (reliability drift) ve etik sürüklenme (ethical drift) biçiminde tanımlamak mümkündür. Aşağıda kurumsal sürüklenme türleri olan misyon sürüklenmesi, stratejik sürüklenme, uygulama sürüklenmesi, liderlik sürüklenmesi, güvenilirlik sürüklenmesi ve etik sürüklenme tartışılmış ve Türk Eğitim sisteminin kurumsal sürüklenme durumu irdelenmiştir.

Misyon Sürüklenmesi

Bir kurumun vizyonu (uzgörüsü) ve misyonu (özgörevi), onun kendi varlığının tanımlaması ve gelecekteki görünümünün oluşturulmasıdır. Vizyon, bir kurumun gelecekte olmayı arzuladığı, uzun vadeli ve idealist durumunu tanımlar. Misyon ise, vizyona giden ve ona nasıl ulaşacağını açıklayan bir yol haritasıdır. Misyonlar, kurumların varlık nedenlerini açıklar veya kendilerini ne tür bir kurum olarak görmek istediklerini belirler. Karakütük'e (2016) göre misyon, "örgütün kimliğini, neyi kimin için, nasıl ve neden yaptığını, kamusal kaynakların neden bu çaba için ayrıldığını, örgütün yasal görevlerinin neler olduğunu belirtir" (s. 204). Misyon, bir anlamda gelecekte ulaşılması istenen vizyona yönelik görev ve kararlılık ifadesidir. Bir kurumda tüm çalışanlar vizyon ve misyonları ne derecede paylaşırlarsa ve bunlar için ortak hareket ederlerse, kurum o derecede kararlı biçimde stratejik hedeflerine ilerleyebilmektedir.

Belirledikleri misyondan ayrılan ve karışıklık yaşayan kurumlar, misyon sürüklenmesi ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Misyon sürüklenmesi, bir örgütün misyon hedefleri ile ortaya çıkan sonuçlar arasındaki istenmeyen veya beklenmeyen durumların yarattığı uyumsuzluktur (Zhao ve Grimes, 2017). Diğer yandan misyon sürüklenmesi, bir kurumun çalışmalarının resmi amaçlarından sapması ve kaynaklarını amaç dışı kullanmasıdır. "Misyon sürüklenmesi" terimi, bir örgütün temel değerlerinden uzaklaşarak dikkatinin dağılması ve asıl misyonuna zarar verecek şekilde başka yönlere doğru gittiğini belirtmek için her zaman olumsuz anlamda kullanılır (University of Cambridge, 2019). Bu durum örgütlerin tutarsız amaç ve değerler nedeniyle kendi misyonundan uzaklaşmasına ve odak kaymasına yol açmaktadır.

Minkoff ve Powell'a (2006) göre bir kurumda misyon sürüklenmesi iki biçimde olabilmektedir. Birincisi kurumsal baskılar nedeniyle daha muhafazakâr hale gelerek duraklama biçiminde ortaya çıkar. İkincisi ise iç baskılar nedeniyle daha aşırı ve proaktif bir değişim sonucu meydana gelir. Ancak ister tutuculuk ister aşırılık sonucu meydana gelsin, bu yön değiştirme ile kurumlar varlıklarını tehlikeye atabilecek dış çevreye uyum sağlamak için asıl amaçlarından taviz verdiklerinde misyon sürüklenmesi yaşarlar (Trembley-Boire, 2014). Örgütlerin başarı ya da başarısızlığını analiz etmenin geleneksel yöntemi, örgütleri amaçlarına göre değerlendirmedir. Örgütler, amaçlarının analizinde bazı başarısızlıklarla karşılaşabilmektedir. Özellikle

kamu sektöründe belirlenen amaçlar kötü planlama, beklenmedik olaylar, çevre tepkileri yüzünden değil, zaten gerçekleşmeyecek amaçlar benimsendiği için başarısızlamaktadır (Bursalıoğlu, 1971).

MEB'in vizyonu "hayata hazır, sağlıklı ve mutlu bireyler yetiştiren bir eğitim sistemi" olarak ifade edilmiştir. MEB'nin misyonu ise aşağıdaki gibi belirlenmiştir (MEB, 2015):

Düşünme, anlama, araştırma ve sorun çözme yetkinliği gelişmiş; bilgi toplumunun gerektirdiği bilgi ve becerilerle donanmış; millî kültür ile insanlığın ve demokrasinin evrensel değerlerini içselleştirmiş; iletişime ve paylaşımına açık, sanat duyarlılığı ve becerisi gelişmiş; öz güveni, öz saygısı, hak, adalet ve sorumluluk bilinci yüksek; gayretli, girişimci, yaratıcı, yenilikçi, barışçı, sağlıklı ve mutlu bireylerin yetişmesine ortam ve imkân sağlamak.

MEB belirlenmiş olan bu vizyon ve misyon ifadelerini ne derecede gerçekleştirebilmektedir? "Düşünme, anlama, araştırma ve sorun çözme yetkinliği gelişmiş bireyler" yetiştirmek amacıyla Bakanlık tarafından çeşitli dönemlerde eğitim programları güncellenmiştir. 2004 yılında yapılandırmacı yaklaşıma göre geliştirilen öğretim programına ilişkin görüşler, MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından (MEB, 2005) şu şekilde ifade edilmiştir:

Ölçme ve değerlendirmede yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına dayalı alternatif değerlendirme yaklaşımlarına yer verilmesi; derslerin ezbercilikten uzak, hayatın içinden, eğlenceli ve kullanılabilir olması; öğretmenlerin öğrencilere doğrudan bilgi aktarma yerine sadece yol göstereceği etkinliklerin kullanılması, dünya ile entegrasyon ve AB standartlarının göz önünde bulundurulması; eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, iletişim, araştırma sorgulama, problem çözme, bilgi teknolojilerini kullanma, girişimcilik becerilerinin tüm dersler için ortak olarak artırılması. Geliştirilen öğretim programları ile birlikte öğrenci artık pasif bilgi alıcı, ya da her türlü bilgiyi kabullenici olmaktan çıkacak, öğretmen ise sadece bilgi kaynaklığı rolünden sıyrılacaktır.

Misyon belgesinde açıkça belirtilmesine karşın, 2004 yılından bu yana eğitim programları "düşünme, anlama, araştırma ve sorun çözme yetkinliği gelişmiş" birey yetiştirme misyonuna katkıda bulunmaktan uzak kalmıştır. Bu büyük beklentilere rağmen Türk öğrencilerin girmiş olduğu TIMSS, PISA ve PIRLS gibi uluslararası nitelikteki sınavlardan almış oldukları düşük puanlar, eğitim sisteminin üstlendiği misyonu başarmaktan uzak olduğunu göstermiş ve Türkiye 2003 yılından bu yana pek çok alanda OECD ortalamasının altında kalmıştır.

Diğer yandan Millî Eğitim Bakanlığı, 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nda açıkça yazılı olan amaç ve ilkelerin gösterdiği misyonu yerine getirmek konusunda da bir kurumsal sürüklenme içinde sayılabilir. Saylık vd. (2021, s. 536) çalışmalarında Türk eğitim sisteminin mevcut durumuna yönelik sorunları; reformların sıklığı ve uzun vadeli sonuç üretmemesi, köreltilik, karmaşık bir yapı ve tektipleştiricilik olmak üzere dört farklı kategoride toplamışlardır. Yine Mazlum (2019) çalışmasında, "eğitimde çoğu zaman; rasyonel temellere dayanmayan, tabanda karşılık bulmayan, başarıya ulaşma durumu takip edilmeyen, keyfi ve anlık kararlarla,

çözüm getirmeyen değişikliklerin mevcut sorunların daha da ağırlaşması ile sonuçlanan bir kısır döngü oluşturduğu” (s. 177) sonucuna ulaşmıştır. Aydın ve Toptaş (2018) tarafından yapılan araştırmada katılımcılar eğitim sistemi ile ilgili görüşlerini şöyle dile getirmişlerdir:

Daha önce 8 yıllık zorunlu eğitimin okul çağındaki nüfusun tamamına yaygınlaştırılması 1970'li yıllarda hayata geçirilen bir uygulamaydı. Daha sonra 12 yıllık zorunlu eğitimin 4+4+4 sistemine dönüştürülmesi öngörülmüştür. Ancak uygulamada bu yeni sistem 8 yıl kesintisiz eğitim sağlamamış, çocuklar 4 yıl sonra sistemden ayrılmak zorunda kalmış ve bazı kız çocuklarının küçük yaşta evlendirilmeleri onların sistemden kopmasına yol açmıştır”. “Geceden sabaha sınavlar kaldırılıyor ama yerine yeni sınavlar getiriliyor. Okul türleri değişiyor. Uygulamada bir kaos olduğunu düşünüyorum (s. 8).

Diğer yandan Milli Eğitim sisteminin bilimsel eğitim, karma eğitim, eğitimin özelleştirilmesi gibi konularda izlediği politikalar ve yaptığı uygulamalar sonucunda son yıllarda bazı alanlarda misyon sürüklenmesi içinde olduğu görülebilmektedir.

Stratejik Sürüklenme

Yönetim biliminde strateji, bir kurumun amaçlarını, planlarını, politikalarını biçimlendiren ve kurumun geleceğe yönelik kararlarını belirleyen bilinçli yönergeler dizisidir (Mintzberg, 1978). Mucuk (1994) ise strateji kavramını, “kurumlar için sürekli bir değişim halinde olan dış çevrenin fırsatları ve tehlikeleri çerçevesinde kurumsal hedeflerin nasıl gerçekleştirileceğine ilişkin tasarımları içeren düşünsel bir eylem” olarak tanımlamıştır. Geleceğin belirsizliğini kontrol altına almak isteyen bütün örgütlerin stratejik planlamayı da içine alan bir stratejik yönetim anlayışını benimsemesi gereklidir. Bu kapsamda Aktan’a göre” (1999) stratejik yönetim, “bir kurumun amaçlarına ulaşabilmesi için etkili stratejiler geliştirmesi, bunların planlanması, uygulanması ve kontrolü anlamına gelmektedir” (s.6). Yönetimde üç strateji türü önemlidir. Bunlar amaçlanan, acil ve gerçekleşen stratejilerdir. Amaçlanan strateji, kurumun gerçekleştirmeyi istediği stratejidir ve genellikle kurumun stratejik planında ayrıntılı olarak yer alır. Acil strateji, kurumun yüz yüze geldiği beklenmeyen, ani sorun ve fırsatlarda ortaya çıkar. Acil stratejiler bazen başarısızlıkla sonuçlanabileceği gibi bazen de büyük başarılar getirebilir. Gerçekleşen strateji ise bir kurumun amaçladığı stratejinin başardığı kısmı ile uyguladığı acil stratejilerden oluşur (Ketchen ve Short, 2011).

Günümüzde pek çok örgüt, iç ve dış değişmelere uyum sağlayabilmek için etkili bir stratejik yönetimi başarmak zorundadır. Yönetimin en önemli engellerinden biri ise stratejik sürüklenme durumudur. Stratejik sürüklenme, bir kurumun uyguladığı stratejilerin vizyon ve misyonlarından uzaklaşmasına ve giderek etkisizleşmesine yol açan, başarısız bir değişim sergilemesidir. Diğer bir ifade ile stratejik sürüklenme, bir örgütte tarihsel ve kültürel yapıların da etkisi ile adım adım geliştirilen hatalı stratejilerin, değişen çevreye ayak uyduramaması sonucu ortaya çıkan durumdur (Johnson vd., 2008). Örgütlerde stratejik sürüklenmede en etkili faktörler kurumsal durgunluk ve çevresel sürüklenmedir.

Kurumsal durgunluk (atalet-inertia), klasik örgütlerin yakalandığı hastalıklardan biridir ve aşırı dereceye ulaştığında kurumu felce uğratar. Kurumsal durgunluk, örgütün önemli dış değişiklikler karşısında geçmiş deneyimlerine dayanarak otomatik olarak tepki vermesi ve güçlü bir şekilde değişime direnmesi sonucu yaşadığı eylemsizlik durumu olarak tanımlanabilir (Hannan ve Freeman, 1984). Kurumsal durgunluk bir örgütte psikolojik, eylemsel, yapısal ve ekonomik nedenlerle ortaya çıkabilmektedir (Moradi vd., 2021). Bursalıoğlu'na (1998) göre, kurumsal durgunluğun en önemli nedenlerinden biri de kararlarda örnek izlenmesi ve kararların hep eski örnekler üzerinden verilmesidir. Diğer yandan kurumlaşmış alışkanlıklar ve önceden girilmiş yüklenmeler de kurumsal ataletin nedenleri arasında sayılabilir. Yöneticiler her ne kadar kurumun temposunu kişisel çabalarıyla hızlandırmaya çalışsalar da umdukları sonucu alamadıkları için bu durum örgütün yaratıcı kararlar alma ve stratejik değişim yeterliğini düşürmektedir.

Diğer yandan hızlı çevresel değişimler de kurumsal sürüklenmeyi hızlandırıcı bir rol oynamaktadır. Yaşlanan, eskiyen ve çevrenin değişim taleplerine etkili biçimde yanıt veremeyen kurumlar, çevresel değişmelere uyum sağlamakta zorluk çekmektedirler. Örgütlerin de bireyler gibi değişime karşı etkili biçimde tepki verecek bir performans gösterebilmesi ve gereksinim duyduğu zindeliğe ulaşması gereklidir. Örgütsel zindelik, kurumun yaşlanması ile azalmakta ve örgütün hayatta kalma şansı da ortadan kalkmaktadır. Örgütler başlangıçta mevcut çevre koşullarına uyabilecek biçimde kurulmuşken, giderek çevresel değişmelere ve değişen koşullara uyum sağlayacak stratejiler geliştiremedikleri için değişim yetenekleri azalarak eskimekte ve bu da bir tür kurumsal sürüklenme yaşamalarına yol açmaktadır (Le Mens vd., 2013).

Değişimin gerçekçi stratejiler doğrultusunda yapılamaması ve örgütlerin, panik butonuna basar gibi, iyi düşünülmeden hızlı değişim kararları almasında çevresel sürüklenme de önemli bir rol oynamaktadır. Çevresel sürüklenme, rakiplerin üstün teknolojiler, tasarımlar ve stratejilerle tanışması sonucu ortaya çıkar ve izleyici durumundaki örgütler de bu durumda değişime uyum sağlamak zorunda kalırlar. Ancak yaşlanan ve eskiyen örgütler bu değişime içsel atalet baskısı yüzünden ayak uydurmakta zorluk çekerler. Sonuç olarak, örgütsel performans bir noktada yaşla birlikte azalmaya başlar. Bu tür örgütlerin, yaşamının sona ermesi tehlikesi ile karşı karşıya kaldıkları da yapılan örgüt analizi çalışmaları ile belgelenmiştir. Örgütsel performansın yaşlanmayla birlikte azalması, genellikle örgütsel eskimenin işaretleri olarak yorumlanmaktadır (Le Mens vd., 2015).

Görüldüğü gibi stratejik sürüklenme, bir örgütün dış çevre ile rekabette dezavantajlı konuma düşmesine yol açacak stratejilerin uygulanmaya başlaması ile hızlanmaktadır. İş dünyası ile bağlantısını kaybedecek düzeyde meydana gelen aşamalı değişimler karşısında örgüt, rakiplerinden çok uzağa düşerse stratejik sürüklenmeye maruz kalmış demektir. Bir örgütün sahip olduğu mevcut kültür içinde bazı marjinal strateji düzenlemeleri yapılırsa burada da bir stratejik tutarsızlık ortaya çıkabilecektir. Ünlü yönetim bilimci Peter Drucker örgüt kültürünün, değişme ve

uygulanacak stratejiler üzerindeki etkisini “kültür stratejiyi kahvaltı niyetine yer” sözleri ile açıklamaktadır. Bunun anlamı örgütsel stratejiler ne kadar iyi olursa olsun, insanları onu uygulamaya teşvik eden bir kurum kültürü olmadan stratejiler başarısız olacaktır (Conmy, 2022). Bu anlamda stratejik sürüklenme, çevredeki ve kültürdeki hızlı ve dramatik çalkantıya tepki göstermeyi başaramayan örgütlerde daha yaygındır.

Örgütlerin değişim yaklaşımları kademe kademe, deneye yanıla verdikleri stratejik kararlara dayalı kademeli değişim (incremental), ya da köklü kurumsal değişimler biçiminde olabilir. Eğer aşamalı stratejik değişim, çevresel değişimin gerisinde kalıyorsa, kurum çevreyle uyumlu olmayabilir ve zaman içinde daha köklü veya dönüşümsel bir değişikliğe ihtiyaç duyabilir. Gerçekten de dönüşümsel değişiklikler performansın önemli ölçüde düştüğü zamanlarda ortaya çıkma eğilimindedir (Dwyer ve Edwards, 2009). Mintzberg ve Lampel’e (2001) göre örgütler aşamalı değişimler yerine köklü değişimler yaratacak stratejiler oluşturmaları gerektiğini anlamada başarısız olmaktadır. Örgütler böyle durumlarda sık sık strateji değiştirerek yeni fırsatlar ve girişimlerin peşinden koşmaya başlarlar. Ancak bu yaklaşım örgüte stratejik değer katmayan ve hatta değerlerini yok edebilecek etkinliklere zaman, dikkat ve kaynak harcamaya başlamasına yol açmakta ve stratejik sürüklenmeye yol açmaktadır. Türk Milli Eğitim sisteminde de halk arasında “yap boz tahtasına döndü” şeklinde eleştirilen ve ani kararlara dayalı, iyi düşünülmemiş stratejiler benimsenmiş ve uygulamaya konmuştur.

Yöneticilerin değişime yaklaşımları, bir örgütün stratejik sürüklenme yaşamasında en önemli belirleyicilerden biridir. Değişim baskısı ile karşı karşıya gelen yöneticiler, belirsizlik ve ikilemlerle baş edebilmek için karşılaştıkları zorlukları en aza indirmek amacıyla sadece bildikleri yolları kullanmayı tercih etmektedirler. Bu yaklaşım, aşamalı değişimin tehlikeli bir tutuculuk nedeniyle değişimi önleyici bir etki yaratmasına yol açabilir. Böylece yöneticiler kendi deneyimlerine ve başkalarına aşırı güvenerek kısıtlı bir yaklaşım sergiledikleri için örgütte stratejik sürüklenme başlayabilir (Dwyer ve Edwards, 2009).

Örgüt kuramcıları, örgütlerde gerçekte ne yaşandığını anlamak için "sınırlı rasyonalite" veya deneme yanılma usulü karar verme modellerinden bahsederler. Simon’a (1976) göre yöneticiler belirli bir probleme tatmin edici bir çözüm bulana kadar arayışlarını sürdürürler. Bu nedenle, karar verme süreçlerinin sonucunda genellikle optimum -en uygun karar- yerine tatmin edici karar tercih edilir. Bu yaklaşımda yeterince iyi olan bir karar verebilmek için, geçmişte bir kararın beklentileri karşılaması, uygulanabilir olması ve iyi sonuç vermesi, o seçeneğin kabul edilebilir olduğu sonucuna ulaşmayı sağlayacaktır. Bu sonuç, eskiden ne yapıldığını ortaya koyduğu için aşamalı bir değişim anlamına gelmektedir. Ancak bu aşamalı strateji uygulamaları, köklü sorunların çözümünde fazlaca etkili olamaz.

Kurumsal sürüklenmenin farkına varamayan kurumlar genellikle her türlü sapma ve başarısızlıkta, kendilerini güçlü biçimde savunma eğilimine girmektedirler. Bu savunma onların kurumsal sürüklenme hızını da artırmaktadır. Kurumlar işlemsel standartlara ve ölçütlere odaklanmamakta ve kendisine ‘ne yapıyorum? Bu, yapmam

gereken şey midir?’ sorularını sormamaktadır. Örgütün çevresel taleplere uyum sağlaması için gerekli değişimleri önceden ve etkili biçimde hissedememektedir. Kurum, kendi varlığını tehdit eden değişim ihtiyaçlarını proaktif biçimde tanımlayamamakta ve durumunu gözden geçirememektedir. Ayrıca teknik standartlarda ortaya çıkan çürüme ve çalışanların bağlılığı ile işe odaklanmalarındaki kötüye gidişi görememektedir. Yıkıcı dış etkilere direnebilme ve onlardan bağımsız kalabilmeyi başaramamaktadır. Dışsal dayatmaların düzeyini algılayamamaktadır. Kurumda telafi edici davranışların yer almaması da kurumsal sürüklenmede etkilidir (Berman vd., 2006).

Milli Eğitim sistemi, sürekli bir şeyleri değiştirmekle birlikte, insan gücünün gelişimini sağlayacak güçlü kararları alamamış, dünya ölçeğinde yaşanan köklü değişimler karşısında eğitim sistemini etkin kılacak güçlü stratejiler geliştirmek ve uygulamakta yetersiz ve etkisiz kalmıştır. Tüm ülkeyi ilgilendiren önemli stratejilerden bazıları incelendiğinde durum daha açık olarak görülebilmektedir.

MEB yürütücülüğündeki FATİH (Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İlerletme Hareketi) Projesi, ilk kez 2010 Kasım ayında ülke gündemine girmiştir ve FATİH Projesine büyük yatırımlar yapılmıştır. Bu proje ile okullara sağlanan etkileşimli tahtalar, öğretmenlere verilecek taşınabilir bilgisayarlar ve öğrencilere verilen tabletlerle bilişim teknolojilerini etkin kullanan kuşaklar yetiştirilmesi hedeflenmiştir. Proje tutarı toplam 11 milyar 524 milyon 965 bin TL olan FATİH Projesi kapsamında, 2022 yılı sonu itibarıyla 4 milyar 770 milyon TL harcandığı MEB yetkilileri tarafından ifade edilmiştir (Birgün, 19 Ocak 2023).

“Asrın projesi” şeklinde sunulan FATİH Projesi ile ilgili olarak Sayıştay Başkanlığı tarafından yapılan denetimlerde, bu büyük yatırımların atıl kaldığı belirlenmiştir. Kurulan sistemlerin birçok okulda kullanılmadığı, altyapı kurulmasına rağmen binlerce okulda etkileşimli tahta bulunmadığı Sayıştay Başkanlığı denetçileri tarafından ortaya konmuştur (Birgün, 19 Ocak 2023). Görüldüğü gibi büyük hedeflerle yola çıkılan ancak stratejik hatalar nedeniyle hedeflediği başarı ve verimliliğe ulaşamayan FATİH Projesini, Milli Eğitim sisteminde yaşanan bir stratejik sürüklenme olarak değerlendirmek yanlış olmayacaktır.

Ülkemizde uzun yıllardır tutturulamayan bir strateji alanı da öğretmen yetiştirme ve istihdamı konusudur. Öğretmenliğin bir kariyer mesleği olarak kimlik kazanmasını sağlayacak bir “Öğretmenlik Meslek Kanunu”na gereksinim olduğu açıktır. Öğretmenlikte kariyer basamakları konusu ilk defa 30.6.2004 günlü, 5204 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu ve Devlet Memurları Kanununda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun’un 1. ve 2. maddeleri ile düzenlenmiştir. MEB tarafından 2006 yılında yapılan uzman öğretmenlik sınavı bir daha tekrarlanmamış ve 11 yıl sonra tekrar gündeme gelmiştir. 3 Şubat 2022 tarihinde, 7354 sayılı “Öğretmenlik Meslek Kanunu” kabul edilmiştir. Oniki maddeden oluşan bu kanunda, uzman öğretmenlik için 180 saatlik, başöğretmenlik için de 240 saatlik “eğitim programını” tamamlamış olma zorunluluğu getirilmiştir. Yapılacak yazılı sınavlarda 70 puan alan

öğretmenlerin uzman ya da başöğretmen unvanı alabilecekleri belirtilmiştir. MEB uzman öğretmenlik ve başöğretmenlik sınavı 19 Kasım 2022 tarihinde yapılmış ve sınav sonuçları 12 Aralık 2022 tarihinde duyurulmuştur. Sınava 595 bin 598 kişi başvuru yapmış; uzman öğretmenlik sınavında 422 bin 368 öğretmen başarılı olmuştur. Muaf tutulanlarla birlikte 516 bin 974 öğretmen, uzman öğretmen olma hakkını kazanmıştır. Başöğretmenlik sınavında ise 66 bin 422 öğretmen başarılı olmuştur. Sınavın son derece kolay bir şekilde yapılmış olmasına rağmen 10 bin 304 öğretmen uzman öğretmenlik sınavında başarısız olmuştur. Öğretmenlerin yaklaşık %2'si sınavda başarılı olamamıştır (Hürriyet, 24 Kasım 2022).

Öğretmenlik Meslek Kanunu ile umulan mesleki düzenlemeler yapılamadığı gibi “uzman öğretmenlik” ve “başöğretmenlik düzenlemeleri” geniş tabanlı olarak öğretmenler arasında çatışma yaratmıştır. Oysa öğretmenlerin seçimi, atanması, özlük hakları konusunda uygulanacak sistemli ve etkili stratejilere büyük bir gereksinim bulunmaktadır. Bu tür sonuçsuz stratejik kararlar, eğitim sistemini amaçlarından hızla uzağa sürüklemekten başka bir işe yaramamaktadır.

Uygulama Sürüklenmesi

Uygulamada sürüklenme, bir örgütte günlük uygulamaların yazılı işlemlerden ve standartlardan yavaşça ve düzenli şekilde farklılaşmasıdır (Snook, 2000). İşlem Merriam-Webster (t. y.) sözlüğünde “bir şeyi yapmanın yerleşik veya resmi bir yolu ya da uygulama; belirli bir sıra veya şekilde yürütülen adımlar dizisi ve bir dizi eylem” (s.1) olarak tanımlanmıştır. Özellikle kamusal işlerde yasal, tanımlanmış ve yerleşik işlemlerin atlanarak keyfi uygulamaların yapılması kurumsal sürüklenmenin en önemli başlatıcısıdır. Burada kurum içindeki davranışın nasıl gerçekleşmesi gerektiğini düzenleyen kurallardan ya da uygulamaları düzenleyen standartlardan bilerek ve kasıtlı olarak bir sapma sözkonusudur.

Kurallar bir amaç doğrultusunda bir grupta düzeni korumak için bireylerin davranışlarının kısıtlanmasını ve belli yasakları kapsar. Kuralların bir diğer özelliği de herkes için açık ve net beklentiler sağlamasıdır (Lo, 1995, 21). Kurallar, bireylerin izlemesi gereken eylem yollarını ve yaptırımları gösterir. Diğer yandan standartlar, beklenen davranışların sergilenmesinde ve istenmeyenlerden kaçınılmasında rehberlik yapan sistemlerdir (Aydın, 2019). Standartların kurumlarda ve yönetimdeki işlevi örnekler, modeller, düzeyler ya da normlar koyarak yöneticiler ve çalışanlar için ne tür davranış ve eylemler beklendiği konusunda bir ölçü yaratması ve bu davranışların üretmesi beklenen sonuçları da belirlemesidir (Ortmann, 2010). Kurumlarda standartlardan uzaklaşma, standartları gözardı etme ya da atlama eğilimi, bir süre sonra geri dönüşü olmayan bir sürüklenmeyi de beraberinde getirmektedir.

Bütün örgütler standart personel davranışlarını sağlamak için kabul edilebilir prosedürler oluşturur, uygular ve korurlar. Pek çok örgüt, çalışanlarına ve ekiplere ortak hedeflere ulaşmak için çeşitli roller verir. Bazı durumlarda, bir takımın görevinde başarılı olması için başka bir takımın görevi başarıyla tamamlaması gerekmektedir. Birbirine çok sıkı biçimde bağlı olan bu ekipler, ortak amaçlarını başarabilmek için çeşitli protokol ve prosedürleri izlemek zorundadırlar. Bazen

çalışanlar, durumsal koşulların yarattığı dayatmaları karşılayabilmek için belirlenmiş prosedürlerden sapmak zorunda kalabilmektedir (Bisbey, 2014). Bu durum bir yandan yeni sorunları çözmeye esnekliği için gerekli iken, diğer yandan da zamanla standartlardan uzaklaşarak kurumsal sürüklenmeye yol açmaktadır. Özellikle sosyal örgütler, çevreyi tamamen kontrol edemediklerinden kurumsal olarak sürüklenmek durumunda kalmaktadırlar. Günlük sorunlar, genel amaçlarda öngörülen yaklaşımlar dışında çözümler gerektirmektedir. Çünkü genel amaçların ışığında alınan politika kararları, sosyal değişimlere işlevsel kararların gösterdikleri uyumu gösterememektedirler. Sosyal baskıları dikkate alabilen işlevsel kararlar, örgütü amaçları dışında olan yeni görevlere sürüklemektedir (Bursalıoğlu, 1970). Uygulama sürüklenmesi, rutin davranışların yazılı prosedürlerden istenmeyen biçimde uzaklaşması sonucu ortaya çıkmaktadır.

Uygulamada sürüklenme, yıllarca süren, kimi zaman kuşaklar boyunca oluşan, uygulamadaki aşamalı ve fark edilmeyen değişikliklerdir. Çoğu zaman, bu süreç içindekiler tarafından iyi bilinen ama yabancıların, yani dar bir uygulama alanının üyesi olmayanların anlamadığı, farklı bir çalışma yöntemi yaratır (Ortmann, 2010). Aslında kurumlar bu koma durumuna birdenbire girmezler. Hastalığın kötüye gidişinden örgüt içindeki çalışanlar haberdardır. Hatta bazıları bu gidişi özellikle hızlandırmışlardır. Uygulamalardaki sürüklenmenin en dikkat çekici belirtisi standartların giderek düşmesidir. Zaten bilerek üst düzeyde standartlar koyulmamaya başlanır ve var olan standartlar daha da düşürülür. Bunun nedeni gitgide düşen standartlara erişilmesi kolaylaşmakta yani daha az iş yapılmaya başlanmaktadır. Böylece daha az hata yapılır ve yöneticiler bu durumdan kıvanç duyarlar (Bursalıoğlu, 1998). Böylece sahte başarı algısı yaratılarak, sürüklenmenin yarattığı olumsuz sonuçlar da gizlenmeye çalışılmaktadır.

MEB’nda uygulama sürüklenmesi yaratan pek çok karara imza atılmıştır. Belli bir branşta uzmanlaşmak için yıllarca eğitim alınması gereken öğretmenlik alanları arasındaki geçişleri kolaylaştırmak, öğretmen ders denetimlerinin müfettişlerden alınıp okul müdürlerine verilmesi, yönetici atama standartlarının düşürülmesi, öğrenci devam ve değerlendirmelerinde her geçen gün niteliğin aşağı çekilmesi, sınav standartlarının düşmesi gibi pek çok uygulama eğitim sisteminde onarılmaz yaralar açmaktadır.

Can ve Sakallı’nın (2023) araştırmasına göre 2006-2007 eğitim öğretim yılında açık lisede kayıtlı olan öğrenci sayısının tüm ortaöğretim öğrencilerine oranı %10.44 iken, bu oran 2020-2021 eğitim öğretim %22.98 seviyesine çıkmıştır. Bu değişim, altı yıl içerisinde toplam ortaöğretim öğrencileri arasında açık lise öğrenci sayısının oranının iki kat arttığını göstermektedir. 2023’de bu sayının 1 milyon 700 bin olması beklenmektedir. Örgün öğretimi zaman kaybı olarak gören ve üniversite sınavına yeterli düzeyde hazırlanmayı amaçladıklarını ifade eden lise öğrencilerinin okul sisteminden kopuşu önemli eğitimsel sorunları beraberinde getirmekte ve bir tür uygulama sürüklenmesine yol açmaktadır.

Yüksek Öğretim Kurulunun (YÖK) 11 Şubat 2022 tarihli kararı ile 2022 Yükseköğretim Kurumları Sınavından (YKS) itibaren ön lisans ve lisans programlarını tercihte 150 ve 180 olan Temel Yeterlilik Testi (TYT) ve Alan Yeterlilik Testi (AYT) baraj puanları uygulaması kaldırılmış ve sınav süreleri 135 dakikadan 165 dakikaya çıkartılmıştır (YÖK, 2022). Baraj puanlarının kaldırılmasıyla birlikte üniversite sınavına girenlerin sayısı giderek artmakta ancak diplomalı işsizlik sorunu daha da içinden çıkılmaz bir hale gelmektedir. Diğer yandan yine YÖK tarafından 3 Ocak 2023 tarihinde alınan “öğretmen yetiştiren fakülteler dışında formasyon eğitimi alınabilen alanlarda örgün eğitim ve öğretim süresi içinde pedagojik formasyon eğitiminin verilmesine ilişkin karar” ile pedagojik formasyon eğitiminin niteliği de sorgulanır hale gelmiştir (YÖK, 2023). Öğretmenlik formasyon programlarının bu şekilde kitlesel olarak açılması ve yetersiz formasyonlu öğretmenlerin sisteme kabul edilmesi de uygulama sürüklenmesine örnek verilebilir.

Liderlik Sürüklenmesi

En genel anlamı ile liderlik, bir grup insanı ya da kurum çalışanlarını belli amaç ve hedefleri gerçekleştirme konusunda etkileme ve onlara rehberlik etme; gerektiğinde hızlı ve kararlı adımlar atma; rekabette üstünlük sağlama ve diğerlerine ellerinden gelen en yüksek düzeyde performans göstermeleri için ilham verme kapasitesidir (Twin, 2022). Liderlik, ortak bir hedefe ulaşmak için başkalarının çabalarını en üst düzeye çıkarmayı amaçlayan bir toplumsal etki yöntemidir. Bu anlamda liderliğin temel özellikleri şunlardır: a) Liderlik, başkalarına ilham verme ve onları harekete geçirme konusunda istekli ve yetenekli olmakla ilgilidir. Güç, statü veya yetki kullanmakla değil, toplumsal etkiyle ilgilidir. b) Liderlik, başkalarının desteğini ve yardımını gerektirir. Bir lider tek başına çalışamaz. c) Liderlik herkese uyan tek bir yaklaşım değildir. Bir liderin vizyonunu gerçekleştirmek için izleyebileceği birçok liderlik tarzı ve yolu vardır. d) Liderlik, paylaşılan bir hedefe ulaşmak için çalışmak ve başkalarına rehberlik etmektir (Fiverr, 2022).

Bir örgütte liderlik neden önemlidir? Yukarıdaki tanımlardan da anlaşıldığı gibi öncelikle liderler, hedeflere ulaşırken izleyenlere rehberlik, ilham ve motivasyon sağlarlar. Bir vizyon oluşturmaya ve insanları ortak bir amaç etrafında toplamaya yardımcı olurlar. Liderler, etkili kararlar vermek ve sorunları etkili bir şekilde çözmek için gerekli yetkinlikleri sergileyerek örgütleri etkili kılarlar.

Liderlik sadece geliştirilebilen bir dizi özelliği değil, aynı zamanda öğrenilebilen ve mükemmelleştirilebilen bir beceri setini de ifade eder. Bu nedenle, herkes etkili bir lider olma yeteneğine sahiptir ve liderlik, hem iş hem de farklı sektör veya kuruluşlarda kullanılabilir. Ancak birçok liderin, dikkatini sadece daha acil ve yeni durumlara odaklamak gibi rahatsız edici alışkanlıkları vardır. Kurumları yöneten bütün liderler için sözkonusu olabilecek bu dikkat kaybı ya da yolunu kaybetme durumuna liderlik sürüklenmesi denir. Ana liderlik görevlerinden uzaklaşan yöneticiler ve kurumları, asıl hedeflerinden başka yönle sürüklenmektedirler (Art Petty, 2013). Kurumlarını yönetemeyen ve sürüklenmeye neden olan üst yöneticiler genellikle isteksiz ve vurdumduymaz davranırlar. Orta basamaktaki yöneticiler ise

birbirlerine düşer ve her biri diğerini yok etmeye çalışır. Alt basamak yöneticileri ise canından bezmiş ya da işin alayındadır (Bursalıoğlu, 1998). Liderlik sürüklenmesi örgütün bütün alan ve kademelerinde kontrolün kaybedilmesine ve örgütün amaçlarından farklı bir yöne doğru sürüklenmesine neden olmaktadır.

Bursalıoğlu'na (1971) göre yöneticiler genellikle bir yandan kendilerinin deneyimsiz olduğu ya da iyi bir eğitim almadıkları görevleri üstlenmekten kaçınırken, diğer yandan güçlü oldukları görevleri seçerler. Sahip oldukları bu tercihler elbette kurumların ya da birimlerin amaçlarını gerçekleştirme düzeyi üzerinde önemli etkiler yaratır. Özellikle kuramsal bilgisi yetersiz yöneticilerin gösterdikleri bu davranış, yeterlikten çok yetkiye dayalı yöneticiliğin gelenekselleştiği eğitim örgütlerinde sıklıkla görülebilir.

MEB'de 21 yıllık iktidar döneminde dokuz bakan değişmiş ve her birisi sanki başka bir siyasi program yürütmüş gibi farklı uygulamalar yapmıştır. Taş'a (2010) göre MEB'in en fazla değişiklik yaptığı yönetmeliklerden biri, "Eğitim Kurumları Yöneticilerinin Atama ve Yer Değiştirmelerine İlişkin Yönetmelik"tir." Okul yöneticiliği konusu ile ilgili tarihi sürece bakıldığında, Türkiye'de eğitim yöneticilerinin seçilmesi ve atanması kariyer ve liyakat ilkesine uygun bir sisteme oturtulamamıştır. Özdoğan'ın (2023) çalışmasına göre okul yöneticileri, sınavla atanmayı adaletli bulmakla birlikte, sınavlarda sorulan soruların kapsamı açısından uygun olmadığını belirtmişler ve sınavın yönetici seçiminde güvenilir bir araç sayılamayacağına dair olumsuz görüşler bildirmişlerdir.

Özdoğan'a (2023) göre okul yöneticileri, mülakatla atanmayla ilgili olarak daha çok olumsuz görüşler içeren ifadeler kullanmışlardır. Yöneticilerin mülakat yapılarak okullara atanmasının adaletli olmayacağı, kapsayıcılığının düşük olacağı ve mülakat sürecinin güvenilir olmadığını ifade etmişlerdir. Özellikle MEB merkez ve taşra teşkilatı yöneticilerinin seçim ve atamalarında mülakat sisteminin yarattığı şaibeler çerçevesinde etkili bir seçme ve atama politikası geliştirilememesi, liderlik sürüklenmesinin en önemli nedeni ve göstergesi olarak kabul edilebilir.

Okul yöneticilerinin seçim ve atanmasında aynı problemler anlaşıyor hüküm sürmesi, liderlik sürüklenmesinin hızla devam ettiğini ortaya koymaktadır. Okul müdürlüğünün profesyonel bir uzmanlık alanı ve bir kariyer mesleği olarak kabul edilmemesi, sendikaların yönetici atamalarında belirleyici bir rol oynaması, okul müdürlerinin atama ve yer değiştirme süreçlerinin liyakat temelli olarak düzenlenmemesi, mülakat sisteminin kayırma amaçlı kullanılması Türk eğitim sisteminde liderlik sürüklenmesini ortaya koyan birkaç unsurdur.

Milli Eğitim Temel Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, TBMM Genel Kurulu'nda 1 Mart 2014'te kabul edilerek yasalaşmıştır. Bu yasal düzenleme MEB'nde adeta bir deprem etkisi yaratmıştır. Bu durum medya ve yayın organlarına aşağıdaki gibi yansımıştır (Cumhuriyet, 14 Mart 2014):

Yasanın yürürlüğe girmesi ile Milli Eğitim Bakanlığı merkez teşkilatındaki yaklaşık 615 üst yönetici otomatik olarak görevden alındı. Müsteşar, Talim ve Terbiye Kurul Başkanı ve Strateji Geliştirme Başkanı hariç olmak üzere Talim ve Terbiye Kurulu üyeleri, müsteşar yardımcıları, genel müdürler ve grup başkanları yasanın yürürlüğe girmesi ile havuz olarak tabir edilen müşavir kadrolarına geçirildi. Taşra teşkilatı da merkez teşkilatta yaşanan tasfiyeden nasibini aldı. Yasanın yürürlüğe girmesi ile il milli eğitim müdürü, il milli eğitim müdür yardımcısı hatta ilçe milli eğitim müdürleri bile bir kalemde havuza alındı. Böylece yasa ile havuza giren teşkilat yönetici sayısı yaklaşık 1000'e ulaşmış oldu. Ayrıca Yasanın yürürlüğe girmesi ile yöneticilikteki görev süresi 4 yıl ve 4 yıldan fazla olan okul müdürleri ve müdür yardımcıları 2013-2014 eğitim öğretim yılının sona ereceği Haziran ayında görevden alındılar. Bu da yaklaşık 50 bin kurum yöneticisi anlamına geliyor.

Bakanlık üst yönetiminden, okul müdürlerine kadar bu hızlı görevden alma sürecinin gerçekleştiği ve yerlerine yeni yöneticilerin atandığı bir yapıda liderlik sürüklenmesi yaşanmaması olanaksızdır. Yukarıda belirtildiği gibi bu hızlı değişimin getirdiği misyon ve stratejik sürüklenme, kurumsal hafızanın ortadan kalkmasının yarattığı uygulama sürüklenmesi ile birleştiğinde, yaşanan liderlik sürüklenmesinin olumsuz sonuçları tüm eğitim sisteminde kendini göstermiştir. Binlerce yöneticinin görevinden alınması ve yerlerine yenilerinin atanması ile eğitim sisteminin yönetiminde gözle görülür bir değişim ve iyileşme olmadığı da açıktır. Halen yönetici seçme ve atamada liyakat ilkesinin tam olarak yerleşemediği bir eğitim sisteminde, liderlik sürüklenmesinin daha da güçlü biçimde kendini göstereceğini söylemek zor değildir.

Güvenilirlik Sürüklenmesi

Güvenilirlik sürüklenmesi, Snook (2000) tarafından açıklandığı üzere, kuralların mevcut görev talepleriyle eşleşmediği durumlarda, bireylerin davranışlarını ortaya çıkan yeni durumun gereklerine göre ayarlaması anlamına gelir. Her tür çalışma ve hizmetin kabul edilen standartlara uygun biçimde kendiliğinden yerine getirileceği inancının kaybedilmesi, güvenilirlik sürüklenmesine yol açmaktadır. Bu tür kaymalar, örgütlerde güvenilirlik ve güvenlik sürüklenmesine neden olabilir (Pettersen ve Schulman, 2016).

Türk Dil Kurumu sözlüğünde güven kavramı, “korku, çekinme ve kuşku duymadan inanma ve bağlanma duygusu” olarak tanımlanmıştır (Türk Dil Kurumu, 2005). Güvencilik yaklaşımı “emin olarak güven” ve “risk alarak güven” olmak üzere iki biçimde ele alınabilir. Bütün kamu kurumları ve kamu görevlileri, emin olarak güvenilebilen kişiler ve örgütler olmalıdırlar. Risk alarak güven durumunda ise ciddi çekinceler ve kuşkular olmasına rağmen güvenmek zorunda kalma hali sözkonusudur. Hizmet alan tüm yurttaşlar, kamu hizmeti veren kurumlara ve kamu görevlilerine emin olarak güvencilmelidir.

Adil ve güvenilir kamu hizmeti, “kamu güveninin” en büyük güvencesini oluşturur. Bu anlamda kamu güveni, iyi yönetimin ön koşuludur (Lewis ve Gilman, 2005). Kamusal yaşamda yasa ve standartlara uyulmaması kamuoyunda bir güvencisizlik algısı yaratmaktadır. Bunun en önemli nedeni kamu yararı ve kaynaklarını

korumakla görevlendirilen kişilerin, görevlerini kötüye kullanmaları sonucu artan maliyet ve sorunlardır. Bu maliyet, kamu kurumlarına karşı toplumun güveninin azalması ve ekonomik ve sosyal gelişmeyi desteklemek için kullanılması gereken kamu kaynaklarındaki kayıplardan kaynaklanmaktadır. Pek çok ülkede demokrasiyi korumak, kamu kurumları ve kamu görevlilerine olan güveni ve kamu yönetiminde dürüstlük tedbirlerini yeniden tesis etmek için yoğun bir gayret göze çarpmaktadır. Dürüstlük aile, arkadaşlık, iş ilişkileri açısından vazgeçilmez bir değerdir. Dürüst olmayan karar ve eylemler tarafların birbirine olan güvenini zedeler. Davranışlarda dürüstlük ve gerçeklik gözlenmedikçe ve uygulanmadıkça kimse birbirine güvenemez. Kurumsal güvenin oluşmasındaki en önemli unsurlardan biri kurum kültürüdür. Kurum kültüründe güven ve saygı hakim olduğunda toplumun kuruma ve meslek elemanlarına olan saygı ve güveni de artmaktadır (Schoorman vd., 2007).

Kamu kurumları, kamu hizmetlerini halka sunma görev ve sorumluluğunu üstlenmiş örgütlerdir. Bu hizmetler politikacılar, bürokratlar, yöneticiler, çeşitli profesyoneller ve yardımcı personel tarafından yerine getirilmektedir. Bu hizmetleri sunan kurum ve çalışanlar aynı değerlere sahip olmadıkları gibi farklı alt kültürlere de ait olabilmektedirler. Bu durum kurumların bir bütün olarak aynı değer sistemi içinde yönetilmesini ve işlev göstermesini zorlaştırmakta ve birbirinden farklı değerler arasında çeşitli çatışmalara yol açmaktadır. Bu anlamda kamu kurumları dinamik, karmaşık ve birbiri ile çatışan farklı değer sistemlerini bünyesinde barındıran yapılardır. Kamu hizmetlerini yerine getiren görevliler kendi çalıştıkları kurumun normlarına, profesyonel değerlerine ve kurumsal kurallara uymak zorundadırlar. Bütün bunların yanında kamu görevlileri çok karmaşık bir ilişkiler sistemine etkili şekilde yönetmek ve hizmet verdikleri kişilerin ihtiyaç ve beklentilerini karşılamak zorundadırlar. Bütün bu önemli ve zor sorumlulukları yerine getirirken, kamu görevlilerini kendi değer ve bilinçleri ile baş başa bırakmak güvenilirlik sürüklenmesine yol açmaktadır (Lawton vd., 2013).

MEB'nın bir örgüt olarak toplum nazarındaki güvenilirliği ne durumdadır? Halkın okullara güveni ve okulda çocuklarına uygun şekilde muamele edilmesi konusundaki inancı tam mıdır? Okul ya da yurt binaları güvenilir midir? Toplum tam ve eksiksiz bir denetim yapıldığını düşünmekte midir? Bütün bu soruların yanıtlanması ve eğitim sisteminin güvenilirlik açısından daha da güçlendirilmesi önemlidir. Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü'nün (OECD) düzenli aralıklarla yayınladığı "Bir Bakışta Hükümet 2023" (Government at a Glance 2023) raporu sonuçlarına göre, "eğitimden duyulan memnuniyetsizlik" sıralamasında 45 ülke arasında Türkiye 45. olarak son sırada yer almıştır. OECD ülkelerinin eğitim sisteminden memnuniyet oranları ortalama %67 iken, Türkiye'de bu oran ne yazık ki %21'de kalmıştır (OECD, 2013). Yine Ipsos Global Advisor Araştırmasına göre 2019 yılında 23 ülkede yapılan çalışmada, Brezilya ve ABD'de en güvenilir meslek olarak görülen öğretmenliğin, Türkiye'de güvenilirlik açısından üçüncü sırada yer aldığı belirlenmiştir (IPSOS, 2019). Bireylere güven, kurumlara güveni, kurumlara güven ise sistemlere güveni yaratır. Bu anlamda yüksek standartların korunması ve liyakat ilkesine sıkı sıkıya bağlı kalınması güvenilirliğin temelidir.

Etik Sürüklenme

Etik sürüklenme, çevresel baskıların bir sonucu olarak bir grup, örgüt ya da bireyde sıklıkla meydana gelebilen, sinsice ve farkında olmadan, etik standartların kademeli olarak ihlal edilmesi ile ortaya çıkar. Nasıl ki sürüklenen bir tekne konumunda gözle görülür bir değişiklik olmaksızın denizde uzun mesafeler kat edebiliyorsa, etik sürüklenme yaşayan örgütler ve bireyler de değiştiklerinin farkına varmadan etik standartları ihlal ederek, temel değer ve etik ilkelerden giderek uzaklaşırlar. Örgüt ve bireyler ancak uzun bir süre geçtikten ve gitmeyi hedefledikleri asıl yönü kaybettikten sonra “etik sürüklenme” yaşadıklarının farkına varabilmektedirler (Sternberg, 2012). Kurumsal sürüklenme, büyük ölçüde ortaya çıkarılmayan/tahmin edilemeyen uyumsuz davranışlarla ilgilidir. Çalışanların kurumun etik standartlarını ihlal etmelerinin teşvik edilmesi, kurumsal sürüklenmede çok önemli bir göstergedir (Sternberg, 2012). Bir kurumda aslında çok açık, yaygın, herkes tarafından bilinen ancak hiç kimsenin hakkında konuşmak istemediği etik sorunlar, “odadaki fil sendromu” olarak tanımlanır. Herkes bilir ama bilmemezlikten gelir. Herkes görür ama görmemezlikten gelir. Herkes duyar ama duymamazlıktan gelir. Kimse odadaki fili konuşmak istemez. Her kurumun odadaki filleri vardır ve bunlar konuşulmadıkça, etik sürüklenme hızlanır.

Buzda kaymak ya da kaygan zemin etkisi (slippery slope) adı verilen durum etik sürüklenmeye çok iyi bir örnektir. Etik olarak istenmeyen sonuçlar doğurabilecek bir ilk adımın atılması, kaçınılmaz olarak kişiyi daha sonraki adımları da atmak zorunda bırakır. Böylece kişi artık geri dönülmez bir yola girer ve her seferinde yaptığı etik dışı davranışları haklılaştırmaya çalışır. O nedenle herhangi bir nedenle etik dışı bir adım attığınızda yokuş aşağı buzda kaymış olursunuz ve toparlanmaya çalışsanız da tekrar kayarsınız. Artık başlangıç noktasına dönmek çok zordur. O nedenle atılan ilk adım, yani verilen ilk taviz, etik dışı davranışta çok önemlidir.

Etik sürüklenmenin en büyük tehlikesi, kişilerin daha önce sahip oldukları aynı etik standartlara bağlı olduklarına inandıkları halde, sinsici bir şekilde etik standartlardan uzaklaşmalarıdır. Bu etik sürüklenmenin farkına vardıkları zaman ise çok geç olabilir. Etik dışı hareket eden insanların, kendilerinin bu şekilde davranmamaları gerektiğini bildiklerini ya da başkalarının bu davranışın yanlış olduğunu açıkça görebileceğini varsayarsınız. Bununla birlikte insanlar, sık sık etik sürüklenme yaşarlar. Onlarla birlikte sürüklenen diğer kişiler de etik dışı eylemler karşısında dehşete düştükleri halde, bu kişilerin referans çerçeveleri o kadar yavaş değişir ki etik dışı davrandıklarının farkında bile olmazlar (Sternberg, 2012).

Özellikle kamu görevlileri, kurumsal güç ve yetkilerini kendilerine ya da başkalarına çıkar sağlamak için kullandıklarında bazı haklılaştırma yollarına başvurabilirler. En yaygın olarak görülen etik dışı davranışları haklılaştırma biçimleri şunlardır: a) Eğer gerekli ise etik dışı diyerek sahte gereklilikler yaratmak, b) Eğer yasal ve izin verilebilir ise davranışı uygun kabul etmek, c) Sonuçta herkesin yararı sağlanacak diye düşünmek, d) Kimse zarar görmeyecek diye düşünmek, e) Yüce/asil/kutsal amaçlar için bu davranışları yaptığını ileri sürmek (noble cause

corruption) f) Herkes aynı şeyi yapıyor, ben yaparsam bir şey olmaz demek, g) Hak ettiğini alamadığını düşünerek bazı faydalar sağlamakta sakınca görmemek (Aydın, 2022).

Etik sürüklenmeyi engellemek için ne yapılabilir? Öncelikle bir örgütün üyelerini etik sürüklenme konusunda bilinçlendirmesi gerekir. İkincisi, etik sürüklenmeye karşı sıfır tolerans içeren bir kültür oluşturulmalıdır. Üçüncüsü, bütün örgüt üyelerinin etik sürüklenme açısından dikkatli olunması konusunda uyarılması gerekir. Dördüncüsü, etik sürüklenme ortaya çıktığında bunun tanımlanmasını ve incelenmesini sağlayacak mekanizmalar kurulmuş olmalıdır. Son olarak, kabul edilemez etik sürüklenme davranışı gösteren kişiler ya da gruplar hızlı, görülebilir ve uygun şekilde cezalandırılmalıdır. Sonuçta, etik sürüklenmeye karşı en büyük koruma bilgeliktir (Sternberg, 2012).

Etik risk analizi bir kurumda yolsuzlukların önlenmesi ve etik davranışların güçlendirilmesi için çok önemli bir değerlendirme türüdür. Etik açıdan bir kurumda risk değerlendirmesi yapılırken ağırlıklı olarak nelerin yanlış gittiği, yolsuzluğa açık kapı bırakan alanların ve muhtemel etik dışı davranışlara yol açabilecek durumların neler olduğu incelenir. Risk analizi, yolsuzluk ve etik dışı davranma riski olan alanlarda ne yapıldığı ve ne yapılması gerektiği arasındaki farkı ortaya koymak amacı ile yapılır. Kurumda yolsuzluk yapılma riski olan alanlarla ilgili ayrıntılı bilgi toplanması ve buna karşı etkili bir planlama yapılması risk değerlendirmesi açısından çok önemlidir. İnsan, madde ve finansman kaynaklarının nasıl kullanıldığına ilişkin risk analizleri de kurumlarda etik davranışların yaygınlaştırılması açısından mutlaka yapılmalıdır. Risk analizi önemli bir yönetim aracıdır. Böylece kurumun hem etkili biçimde hem de etik bir tarzda yönetilmesi sağlanır (Aydın, 2017).

Kamu Görevlileri Etik Kurulu ve Avrupa Konseyi İşbirliğinde 2017 yılında yürütülen “Yolsuzluğun Önlenmesi ve Etiğin Teşviki için Teknik Destek Projesi” kapsamında MEB temsilcileri ile 12-13 Nisan 2017 ve 25-26 Mayıs 2017 tarihlerinde “Etik Farkındalık Çalıştayları” düzenlenerek, bu çalıştaylarda elde edilen çıktılar üzerinden dünya örnekleri de incelenerek Milli Eğitim için bir Etik Eylem Planı oluşturulmuştur (Aydın, 2017). Yapılan çalışmalar sonucu MEB’nin etik açıdan riskli alanları şu şekilde ortaya konmuştur: İhaleler ve satınalma işleri, kayırma, kamu kaynaklarının kişisel kullanımı, atama ve yükseltmede liyakat ilkesi, kalitesiz ve özensiz eğitim hizmeti sunumu, hediye, öğrenci kayıt kabul süreçleri, özel ders ve ikinci iş görme, sınavlar, personel ücretlerinin düşük olması, şeffaflık eksikliği, etik dışı davranışlara yaptırımların yetersizliği, ailelerin baskısı. Bu alanlarda etik davranışın daha da güçlendirilmesi için çeşitli öneriler de sunulmuştur (Aydın, 2017).

Diğer kurumlarda olduğu gibi Milli Eğitim sisteminde de etik sürüklenmeyi önlemek için aşağıdaki önlemler alınmalıdır (Aydın, 2022):

1. Etik ilkelerin kurum içi paydaşlar ve halk tarafından ilan, bilgilendirme toplantıları, medya çalışmaları ile bilinirliğinin artırılması.

2. Etik ilkeler konusunda eğitim ve geliştirme çalışmalarının sürekli ve düzenli olarak yapılması.
3. Kurumun üst kademe liderlerinin ve her kademedeki yöneticilerinin etik liderlik becerilerinin geliştirilmesi.
4. Etik dışı davranışları besleyen her türlü ayrımcılık, menfaat sağlama ve güç istismarını azaltacak biçimde iş süreçleri ve prosedürlerin dijital hale getirilerek şeffaflaştırılması.
5. Etik ikilem durumları için etik danışma kurulları ve hattının oluşturulması ve işletilmesi
6. Siyasetçi, üst otorite, meslektaş, medya ve vatandaşların etik davranışları tehdit eden her türlü etkileme girişimlerine karşı açık, net ve kesin yazılı politikaların oluşturulması ve izlenmesi.
7. Toplumun güvenini artıracak ve hizmetlerin kalitesini geliştirecek biçimde liyakat sahibi kişilerin atanması ve yükseltilmesi içi liyakate dayalı sistemlerin oluşturulup, tavizsiz işletilmesi.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Eğitim sistemleri, anayasalar, yasalar ve hukuksal olarak bağlayıcı hükümler içeren diğer belgelerde belirlenmiş olan amaç ve misyonları yerine getirmekle görevlidirler. Bu nedenle bu amaç ve misyonlardan uzağa düşecek bir sürüklenmeden kaçınılmalıdır. MEB bir yandan ülkemizin en büyük kamu sistemlerinden biri olması ve bir milyondan fazla kamu görevlisini istihdam etmesi; diğer yandan ülkenin en uç noktasında bile erişilen yaygın bir örgüt olması nedeniyle ülkemizin bugünü ve geleceği açısından büyük bir önem taşımaktadır.

Milli Eğitim sistemi her türlü karar ve stratejisinin bütün bir ülkeyi etkilediği bilinci içinde değişim ve gelişimini sağlayacak stratejileri büyük bir özen ve uzmanlık içinde belirlemeli ve uygulamalıdır. Aksi halde stratejik sürüklenmeler bu ülkenin çocuk ve gençlerinin kaderini belirlemektedir. Milli Eğitim sistemine liderlik edebilecek kişilerin liyakat ilkesi doğrultusunda seçilmesi ve atanması, ülkemizde eğitimin ve okulların vizyonuna uygun bir şekilde işletilmesinin ön koşuludur. Bu nedenle yönetici seçme ve atama sisteminin yeniden kurulması gerekmektedir.

Milli Eğitim sistemi yüksek güvenlik riski taşıyan bir yapıdır ve bu nedenle her türlü iç ve dış riskleri iyi analiz ederek, toplumun güvenini sağlayan bir yaklaşım içinde olmalıdır. Aksi halde güvenilirlik sürüklenmesi yaşayan bir eğitim sistemi kamuoyu nazarında onarılmaz sonuçlar doğurabilir.

Bir kamu kurumu olarak Milli Eğitim sistemindeki tüm kurumlar ve okullar her türlü eylem ve işlemlerinde yasal ve teknik prosedürleri eksiksiz uygulamalı ve uygulama sürüklenmesine meydan vermemelidir. Tüm yöneticilerin ve öğretmenlerin etik ilke

ve uygulamalar konusunda ortaya koydukları tutum ve söylemlerinin niteliği, öğrencilerin de etik değerleri kazanmalarını büyük ölçüde belirlemektedir. Sonuç olarak Milli Eğitim sistemi etik sürüklenmeye uğrarsa, ülke de sürüklenir

.

References

- Aktan, C. C. (1999). *2000'li yıllarda yeni yönetim teknikleri 2- stratejik yönetim [New management techniques in the 2000s 2- Strategic management]*. Türkiye Genç İş Adamları Derneği Yayınları.
- Asrın fiyaskosu [Fiasco of the century]. (2023, 19 Ocak). *Birgün*. <https://www.birgun.net/haber/asrin-fiyaskosu-418100>
- Aydın, İ. (2017). *Milli Eğitim Bakanlığı etik eylem planı [Ministry of National Education ethics action plan]*. Avrupa Birliği ve Kamu Görevlileri Etik Kurulu.
- Aydın, İ. (2019). *Eğitim ve öğretimde etik [Ethics in education and teaching]* (10. baskı). Pegem Akademi.
- Aydın, İ. (2022). *Yönetmelik, mesleki ve örgütsel etik [Managerial, professional and organizational ethics]* (10. baskı). Pegem Akademi.
- Aydın, İ., & Toptaş, B. (2018, September). *Change and organizational drift in education system: The views from different perspectives [Paper presentation]*. ECER, Emerging Researchers' Group for presentation at Emerging Researchers' Conference, European Educational Research Association, Bolzano.
- Whipple, S. (2018, March 6-9). *Control beliefs as a moderator of stress on anxiety [Paper presentation]*. Southeastern Psychological Association 64th Annual Meeting, Charleston, SC, United States.
- Başaran, İ. E. (2000). *Yönetim [Management]*. Feryal Matbaası.
- Berman, J., Ackroyd, P., & Berman, G. (2006). *Organisational drift – a challenge for enduring safety performance*. <https://www.icheme.org/media/9795/xix-paper-07.pdf>
- Bisbey, T. M. (2014). *Toward a theory of practical drift in teams [Doctoral dissertation, Florida University]*. Proquest Dissertations and Theses.
- Bursalıoğlu, Z. (1970). Eğitim örgütlerinde sistem yaklaşımı- I [System approach in education organizations-I]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(1), 57-64. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000306
- Bursalıoğlu, Z. (1971). Eğitim örgütlerinde sistem yaklaşımı- II [System approach in education organizations-II]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(1), 65-73. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000315
- Bursalıoğlu, Z. (1998). *Okul yönetiminde yeni yapı ve davranış [New structure and behavior in school management]* (11. basım). Pegem Akademi.
- Can, E. & Sakallı, A. (2023). Örgün öğretimden açık liseye geçiş nedenleri: Bir durum çalışması [Reasons for transition from formal to open high school: A case study]. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi-AUAd*, 9(1), 194-237.

- Conmy, S. (2022). *What does culture eats strategy for breakfast mean?* <https://www.thecorporategovernanceinstitute.com/insights/lexicon/what-does-culture-eats-strategy-for-breakfast>.
- Cumhurbaşkanından öz eleştiri [Self-criticism by the President]. (2016, 08 Mart). *Kamudan Haber*. <http://www.kamudanhaber.net/guncel/cumhurbaskani-ndan-oz-elestiri-egitim-de-yol-h343184.html>
- Dekker, S. & Pruchnicki, S. (2014). Drifting into failure: Theorizing the dynamics of disaster incubation. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 15(6), 534-544. <https://doi.org/10.1080/1463922X.2013.856495>
- Drifting effectively (2019, April 24). *University of Cambridge Judge Business School*. <https://www.jbs.cam.ac.uk/insight/2019/drifting-effectively/>
- Dwyer, L., & Edwards, D. (2009). Tourism product and service innovation to avoid 'strategic drift'. *International Journal of Tourism Research*, 11, 321-335. <https://doi.org/10.1002/jtr.690>
- En güvenilen meslekler. (2019, 24 Eylül). *IPSOS*. <https://www.ipsos.com/tr-tr/en-guvenilen-meslekler>
- Hannan M.T., & Freeman J. (1984). Structural inertia and organisational change. *American Sociological Review*, 49(2), 149-164. <https://doi.org/10.2307/2095567>
- Hollnagel, E., Woods, D. D., & Leveson, N. (2006) *Resilience engineering: concepts and precepts*. Ashgate, Aldershot. <https://doi.org/10.1201/9781315605685>
- Johnson, G., Scholes, K., & Whittington, R. (2008). *Exploring corporate strategy: text and cases* (8th edition). Prentice Hall.
- Karakütük, K. (2016). *Eğitim planlaması [Educational planning]* (2. baskı). Pegem Akademi.
- Ketchen, D., & Short, J. (2011). *Mastering strategic management*. Saylor Books.
- Lawton, A., Rayner, J., & Lasthuizen K. (2013). *Ethics and management in the public sector*. Routledge.
- Leach, P., Berman, J., & Berman, G. (2012). *Can the concept of organisational drift help explain the degradation of safety performance that may be observed during re-franchising?* <https://www.icheme.org/media/9795/xix-paper-07.pdf>
- Leadership caffeine™: Beware leadership drift. (2013, June 23). *Art Petty*. <https://artpetty.com/2013/06/23/leadership-caffeine-beware-leadership-drift/>
- Le Mens G, Hannan M. T., & Pólos, L. (2013) *The geometry of organizational adaptation*. (Working paper). Stanford University, CA.

- Le Mens, G. Hannan, M. T., & Pólos, L. (2015). Organizational obsolescence, drifting tastes, and age dependence in organizational life chances. *Organization Science*, 26(2), 550-570. <https://doi.org/10.1287/orsc.2014.0910>
- Lewis, C. W., & Gilman, S.C. (2005). *The ethics challenge in public service: A problem-solving guide*. John Wiley & Sons, Inc.
- Lo, B. (1995). *Resolving ethical dilemmas: A guide for clinicians*. Williams & Wilkins.
- Mandis, S. (2013). *What happened to goldman sachs: An insider's story of organizational drift and its unintended consequences*. Harvard Business Review Press.
- Mazlum, M. M. (2019). *Yöneticilerin ve öğretmenlerin görüşlerine göre eğitim sisteminde kısır döngü [Vicious cycle in the system of education according to the opinions of school administrators and teachers]* (Tez No. 551568) [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2015). *MEB vizyon, misyon [MoNE Vision, Mission]*. <https://www.meb.gov.tr/vizyon-misyon/duyuru/8851>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2022). *Bakan Özer, TBMM Plan ve Bütçe Komisyonunda 2023 yılı eğitim bütçesine ilişkin sunum yaptı [Minister Özer made a presentation on the 2023 education budget at the TBMM Plan and Budget Commission]*. <https://www.meb.gov.tr/bakan-ozet-tbmm-plan-ve-butce-komisyonunda-2023-yili-egitim-butcesine-iliskin-sunum-yapti/haber/28055/tr>
- Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu. (2005). *İlköğretim 1-5 sınıf programları tanıtım el kitabı. [Primary education 1-5 grade programs introduction handbook]*. Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- Minkoff, D. C., & Powell, W. W. (2006). Nonprofit mission: Constancy, responsiveness, or deflection. The nonprofit sector: A research handbook. In R. Steinberg, & W. W. Powell (Eds.), *Non-profit sector* (pp. 591-612). Yale University Press.
- Mintzberg, H. (1978). Patterns in strategy formulation. *Management Science*, 24(9), 934-948. doi.org/10.1287/mnsc.24.9.934
- Mintzberg, H., & J. Lampel. (2001). Reflecting on the strategy process. In M. A. Cusumano, & M. C. Constantinos (Eds.), *Strategic thinking for the next economy* (pp. 591-612). San Francisco: MIT Sloan Management Review.
- Moradi, E., Jafari S. M., Doorbash, Z. M., & Ashraf, M. (2021). Impact of organizational inertia on business model innovation, open innovation and corporate performance. *Asia Pacific Management Review*, 26, 171-179. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2021.01.003>

- Mucuk, İ. (1994). *Pazarlama ilkeleri [Principles of marketing]*. Der Yayınları.
- Obama Addresses America's Students. (2009, 08.09). NewYork Times, <https://www.nytimes.com/2009/09/08/us/politics/08obama.text.html>
- OECD. (2023). *Government at a glance: country notes: Türkiye* (Publication No., 30 June 2023). <https://www.oecd.org/publication/government-at-a-glance/2023/country-notes/turkiye-1aab42fa#chapter-d1e22>
- Ortmann, G. (2010). On drifting rules and standards. *Scandinavian Journal of Management*, 26, 204-21. doi.org/10.1016/j.scaman.2010.02.004.
- Öğretmenlik kariyer basamakları yazılı sınav sonuçları açıklandı: 516 bin 974 öğretmen uzman oldu [The results of the teacher career ladder written examination have been announced: 516,974 teachers became experts]. (2022, 24 Kasım). *Hürriyet*. <https://www.hurriyet.com.tr/egitim/ogretmenlik-kariyer-basamaklari-yazili-sinav-sonuclari-aciklandi-516-bin-974-ogretmen-uzman-oldu-42176377>
- Özdoğan, A. (2023). Okul yöneticilerinin atanmaları sürecine ilişkin okul müdürlerinin görüşler [Opinions of school principals on the appointment process of school administrators]. *Okul Yönetimi Dergisi-School Administration Journal*, 3(1), 129-145.
- Perrow, C. (1984). *Normal accidents: living with high-risk technologies*. Basic Books.
- Pettersen, K. A., & Schulman, P. R. (2016). Drift, adaptation, resilience and reliability: Toward an empirical clarification. *Safety Science*, 117, 460-468. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2016.03.004>
- Pinder C. C., & Harlos K. P. (2001). Employee silence: quiescence and acquiescence as responses to perceived injustice. *Research in Personnel and Human Resources Management*, 20, 331-369. [https://doi.org/10.1016/S0742-7301\(01\)20007-3](https://doi.org/10.1016/S0742-7301(01)20007-3)
- Procedure. (n. d.). In *Merriam-Webster's online dictionary*. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/procedure>
- Redmond, W. H. (2005). Processes of gradual institutional drift. *Journal of Economic Issues*, 39(2), 501-509. <https://doi.org/10.1080/00213624.2005.11506828>
- Roberts, K. H. (1990). Some characteristics of one type of high reliability organization. *Organizational Science*, 1(2), 160-176. <https://doi.org/10.1287/orsc.1.2.160>
- Saylık, A., Saylık, N., & Sağlık, A. (2021). Eğitimcilerin gözünden Türk eğitim sistemi: Bir metafor çalışması [Turkish education system through the eyes of educators: A metaphor study]. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 522-546.

- Schoorman, F.D., Mayer, R., & Davis, J. (2007). An integrative model of organizational trust: past, present and future. *Academy of Management Review*, 32(2), 344-354. <https://doi.org/10.5465/amr.2007.24348410>
- Simon, H. A. (1976). *Administrative behavior: A study of decision-making processes in administrative organization* (3rd Ed.). Macmillan Publishing Co. Inc.
- Snook, S. A. (2000). *Friendly fire*. Princeton University Press.
- Sternberg, R. J. (2012). Ethical drift. *Liberal Education*, 98(3), 58-60.
- Taş, A. (2010). 2004 Yılı ve sonrasında yayımlanan eğitim kurumları yöneticilerinin atama ve yer değiştirmelerine ilişkin yönetmeliklerin karşılaştırması. [Comparison of 2004 and later regulations on appointment and relocation of educational institutions administrators]. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(12). 171-185.
- Tremblay-Boire, J. (2014). *Change can be good: a new perspective on mission drift*. <https://www.sp2.upenn.edu/wp-content/uploads/2014/07/Tremblay-Boire.pdf>
- Turner, B. A. (1992, September 14-16). Organizational learning and the management of risk. [Paper presentation]. British Academy of Management Conference, Bradford Management School, Bradford, UK.
- Türk Dil Kurumu. (2005). *Türkçe sözlük [Turkish Dictionary]*. Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Twin, A. (2022, April 25). *What is the definition of leadership? Components and example*. <https://www.investopedia.com/terms/l/leadership.asp>
- Van Dyne, L., Ang, S., & Botero, I. C. (2003). Conceptualizing employee silence and employee voice as multidimensional constructs. *Journal of Management Studies*, 40, 1359-1392. <https://doi.org/10.1111/1467-6486.00384>
- What is the definition of leadership? Understanding leadership (2022, May 31). *Fiverr Guides*. <https://www.fiverr.com/resources/guides/business/leadership-definition>
- Weick, K. E. (1987). Organizational culture as a source of high reliability. *California Management Review*, 29(2), 112-128. <https://doi.org/10.2307/411652>
- Weick, K. E., Sutcliffe, K. M., & Obstfeld, D. (1999). Organizing for high reliability: Processes of collective mindfulness. In R. Sutton & B. Staw (Eds.), *Research in organizational behavior* (pp. 81-123). Jai Press.
- Yasa yürürlükte 1000 yönetici havuzda. Dershane yasasının yürürlüğe girmesi ile dershaneler kapanmadan Milli Eğitim kadroları değişecek [The law is in effect and 1000 managers are in the pool. With the dersane law in force, National Education staff will change before the dershanes are closed]. (2014, 14 Mart). *Cumhuriyet*. <https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/yasa-yururlukte-1000-yonetici-havuzda-50791>

Yükseköğretim Kurulu. (2022). *Yükseköğretim Kurulunun yükseköğretim kurumları sınavına (yks) ilişkin aldığı kararlar üniversiteye girişte TYT ve AYT baraj puanı uygulaması kaldırıldı [The decisions taken by the Council of Higher Education regarding the higher education institutions exam (yks) TYT and AYT threshold score application was abolished in university entrance]*. <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2022/yok-ten-yks-ye-iliskin-kararlar.aspx>

Zhao, E. Y., & Grimes, M. (2017). Staying true to purpose: how commercial pressures affect mission drift among social enterprises. *Academy of Management Proceedings*, 2016(1), 13440. <https://doi.org/10.5465/ambpp.2016.60>

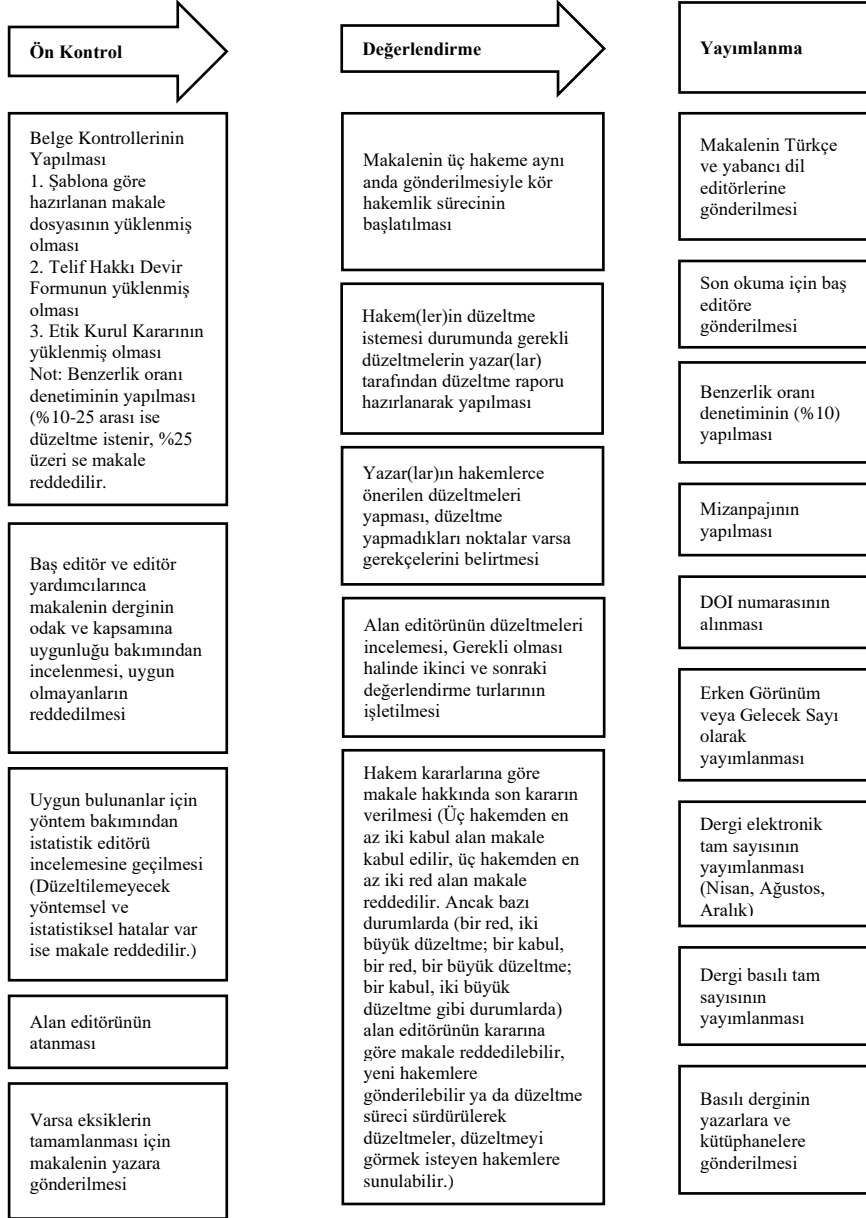
Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi Yayın ve Yazım Kuralları

Yayın Kuralları

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi (AÜEBFD), Nisan, Ağustos ve Aralık olmak üzere yılda üç kez hem elektronik hem basılı, Türkçe ve İngilizce tam metin olarak ağırlıklı özgün araştırmalar yayımlanan; TR Dizin, DOAJ, EBSCOHOST, ERA, ERIHPLUS, PROQUEST ve SOBİAD dizinlerinde taranan ulusal hakemli bir dergidir. Her dergi sayısında makalelerin en az dörtte üçü eğitim bilimleri alanında disiplinlerarası bir yaklaşımla gerçekleştirilmiş araştırmalara, deneysel çalışmalara ayrılır; derleme makale yayınlandığında makale sayısının dörtte birinden çok olamaz.

Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi'ne gönderilen araştırma ve derleme aday makaleler daha önce yayınlanmamış olmalı ya da inceleme sürecinde olmamalıdır. Aday makalelerin dergimizin yazım kurallarına uygun biçimde yazılmış olması gerekir. Türkçe tam metinde sözcüklerin Türkçelerinin kullanılmasına, zorunlu olarak kullanılması gereken eski dil ya da yabancı dildeki sözcüklerin yanına parantez içinde Türkçesinin yazılmasına özen gösterilir. Dergimizde yayımlanan İngilizce makalelerde, anadili Türkçe olan yazarların Türkçe tam metin vermeleri istenir.

Dergiye aday makale başvurusu elektronik ortamda <http://dergipark.org.tr/aebfd> adresine makale yüklenerek yapılmakta; ileti ile gönderilenler işleme konulmamaktadır. Bu süreçte izlenmesi gereken adımlar Şekil 1'de gösterilmiş, ayrıca açıklanmıştır.

Şekil 1**Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi Aday Makale Değerlendirme ve Yayımlama Süreci**

1. Dergimizde APA 7 yazım kuralları uygulanır.
2. Makaleler, “Word” formatında hazırlanıp <http://dergipark.org.tr/auebfd> adresine ek olarak gönderilir. Yazardan bağımsız yansız hakem değerlendirmesinin sağlanması için aday makalenin dijital kopyasında yazar(lar)ın ad soyad, görev yeri gibi kimliğini açığa çıkaracak bilgilere yer verilmemelidir. Bunun için şu yönerge izlenmelidir: Yazarlar metinde adları ve kurumları geçen yerleri silmelidirler (Sayfa altı notları vb. yan metinler dahil olmak üzere). Microsoft belgeleri saklanır iken dosya bilgileri içine kişisel bilgiler de yazılır. Bu nedenle ya bu kişisel bilgiler belge özelliklerinden bulunup silinmeli, ya da aşağıdaki sıra ile belge kişisel bilgi içermeyecek biçimde yeniden kaydedilmelidir (Dosya > Bilgi > Sorunları Denetle > Belgeyi İncele > Denetle > Belge Özellikleri ve Kişisel Bilgiler > Tümünü Kaldır > Kapat). PDF dosyalarda da Adobe Acrobat ana menüsünden belge özellikleri seçilerek, yazar adı silinmelidir.
3. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi Editörler Kurulu Başkanlığınca, değerlendirilmek için gönderilen makaleler ön incelemeden geçirilir; derginin kapsamına girmeyen, yöntemi sorunlu olan, makale yazma kılavuzu (şablonu) kullanılarak hazırlanmayan, derginin yazım kurallarına uymayan makaleler ön inceleme sonucunda reddedilir. Makaleler Türkçe ya da İngilizce tam metin olarak sisteme yüklenmeli, makalenin değerlendirme süreci sonucunda yayımlanabilir kararı verildiğinde; Türkçe olarak sisteme yüklenen makalenin İngilizce tam metninin, İngilizce olarak sisteme yüklenen makalenin (anadili Türkçe olan yazarlardan) Türkçe tam metninin sisteme yüklenmesi yazar(lar)dan istenir. Anadili Türkçe olmayan yazarlarca sisteme yüklenen İngilizce makalelerin Türkçe özeti dergi editörlüğünce hazırlanır. Bu metinler üzerinde de Editörler Kurulu Başkanlığınca benzerlik, yazım vb. denetimler yeniden yapıldıktan ve yazarlarca bu metinlerde gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra makale yayınlanır. Bu doğrultuda makale önerilerinin, derginin yazım kurallarına uygun hazırlanabilmesi için yazım kuralları önceden incelenmeli ve makale yazma kılavuzu (şablonu) dosyası kullanılmalıdır.
4. Yayımlanmasına karar verilen makalelerin Türkçe ve İngilizce tam metinleri ayrı ayrı intihal denetiminden geçirilir. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi'nde intihal denetimi iThenticate paket programı aracılığıyla gerçekleştirilir. Tam metinlerin iThenticate programında benzerlik oranlarının aynı kaynaktan olmamak ve kaynakçası dışta kalmak koşuluyla %10'un altında olması gerekir. Benzerlik oranı, %10-25 arası çıkan makaleler yazar(lar)a geri gönderilir ve düzeltme istenir, %25'in üzerindeki makaleler reddedilir.
5. Editörler Kurulu Başkanlığınca ön incelemesi yapılan makalelerden hakem değerlendirmesine gitmesine karar verilenler, biçim ve içerik açısından değerlendirilmek üzere alan editörüne yönlendirilir. Aday makale alan editörü tarafından incelenir; alana katkı getirmeyecek ya da yöntemsel olarak gözle görülür sorunlar taşıyorsa alan editörü gerekçeli bir raporla Dergi Editörler Kurulu Başkanlığına görüşünü bildirerek aday makalenin reddedilmesi kararını

bildirebilir. Ön inceleme süreci yaklaşık bir ay sürmektedir. Hakem değerlendirme sürecine giren aday makale ilgili üç hakeme gönderilir. Hakemler, yazarın çalıştığı yerden, danışmanı, tez ise jürisinde yer alanlar, çıkar çatışması ya da çıkar birliği olan kişiler olamaz. Hakem(ler)ce makalede düzeltme istenmesi durumunda, sorumlu yazar düzeltilmiş makale ile hakemlerin düzeltme istemlerinden hangilerini yaptıklarını ya da yapmadıysa neden yapmadıklarını açıklamalarıyla belirten Makale Düzeltme Raporunu hazırlayarak en geç 15 gün içerisinde sisteme yeniden yüklerler. Yazarların geçerli bir mazereti (sağlık sorunları vb.) olmadan düzeltmeleri zamanında yapmaması ve süreci aksatmaları durumunda makaleleri reddedilir. Hakem düzeltilmiş aday makaleyi tekrar incelemek istemiş ise makale, istemde bulunan hakeme gönderilerek yeniden değerlendirmesi beklenir.

6. Makalelerin yayımlanmasına, hakemlerin değerlendirmeleri ve Alan Editörünün görüşü doğrultusunda Editörler Kurulunca karar verilir. Hakem değerlendirmesine gönderilmesi uygun bulunan makalelerin altı ay içinde sonuçlandırılmasına çalışılır. Bu süre yazarların düzeltmeleri yapma ve hakemlerin tekrar inceleme talebine göre değişiklik gösterebilmektedir.
7. Yayımlanmasına karar verilen makaleler başvuru tarihlerine göre Editörler Kurulu Sekreterliği'nce sıraya konur ve makale Editörlükçe son okuma sürecine alınır, hakem önerileri ve yayım kuralları göz önünde bulundurularak incelenir. Ayrıca makalelerin Türkçe ve İngilizce yazım denetimi dergimizin dil editörlerince yapılır; makalelerin İngilizce denetiminde Pooltext paket programından da yararlanır.
8. Son okuma süreci tamamlanan makaleler yazarlarına gönderilerek gerekli düzeltmeleri yapmaları istenir. Bu süreçten sonra sayfa düzenlemesi (mizanpaj) aşamasına geçilir.
9. Mizanpajı yapılan makaleler kontrol için sorumlu yazara gönderilir. Yazar(lar) makalelerdeki, (varsa) düzeltmeleri 15 gün içinde yapar ve "basıla" onayı verir. Bu aşamada yazar(lar)ın adı soyadı, görev yeri, ileti adresi, ORCID numarası, makale tez-proje ya da sunulmuş bildiri ise makalede sorumlu yazarca belirtilir. Bu süre içinde düzeltilmeyen makalelerin basımı sonraki sayılara bırakılır.
10. Yayımlanmasına karar verilen makaleler için yazar(lar)ından ücret alınmaz, yazar(lar)a ve hakemlere ücret ödenmez. Dergimiz, ücretli olarak da satılmaz. Açık yayın politikası doğrultusunda elektronik ortamda herkes dergimize ücretsiz olarak ulaşabilir ve yararlanabilir. Makalesi yayımlanan yazarlara, makalesinin yayımlandığı sayıdan bir basılı dergi gönderilir.
11. Makalelerde savunulan görüşlerden ve kaynakların doğruluğundan yazar(lar) sorumludur.
12. Derginin cilt numarası, önceki yıllardan sürdürülür. Her yıl yayımlanan sayılar da 1, 2, 3 olarak sırasıyla numaralandırılır.

Yazım Kuralları

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisinin yazım kuralları Amerikan Psikologlar Derneğinin (American Psychological Association-APA) yayımlanmış olduğu yayım kılavuzunun 7. basımına göre hazırlanmıştır. Bu kapsamda gerekli bilgiler APA (2020) kitabından alınmış ve ayrıntılar aşağıda verilmiştir. Dergimize makale gönderecek olan yazarların dergimizin, Dergipark sistemindeki makale yazma kılavuzunu kullanmaları aşağıda belirtilen özelliklere uymalarını kolaylaştıracaktır.

Biçimsel Özellikler

Sayfa Yapısı: Çalışma, A4 boyutlarındaki kağıda üstten ve alttan 5.85 cm; sağ ve sol yandan 4.5 cm boşluk bırakılarak iki yana yaslı şekilde ve tek sütun olarak yazılmalıdır.

Yazı Tipi ve Boyutu: Makalede yazı tipi olarak Times New Roman yazı karakteri ve büyüklük olarak 10 punto seçilmelidir.

Paragraf Yapısı: Öz ve Abstract bölümleri hariç metinde paragraf sekmesinde girintiler bölümü “özel” alanından ilk satır için 0.75 cm; aralık bölümü için önce 0 nk sonra 6 nk olarak tanımlanmalı ve tek satır aralığı seçilmelidir.

Sayfa ve Sözcük Sınırı: Bir makalenin uzunluğu (Türkçe 6500, İngilizce 6500) olmak üzere 13,000 sözcüğü geçmemelidir, kaynakça bu sayının dışındadır.

Makalenin Bölümleri

Başlık: Makalenin başlığı 12 sözcüğü geçmeyecek, sözcüklerin ilk harfleri büyük diğerleri küçük ve ortalanmış biçimde yazılmalıdır. Başlık 14 punto büyüklüğünde Times New Roman yazı karakterinde satır aralığı tek ve koyu olarak yazılmalıdır.

Makale, bir tezden, projeden üretilmişse veya bildiri olarak sunulmuşsa başlığın sonuna dipnot konularak, dipnot kısmında açıklanmalıdır. Tezin danışmanı da belirtilmelidir.

Yazar Adları: Yazar ad ve soyadları ilk harfleri büyük diğerleri küçük, 11 punto büyüklüğüne Times New Roman yazı karakterinde sayfanın ortasında yer almalıdır. Eğer yazarların ikinci isimleri var ise ilk isim tam yazılmalı, ikinci ismin yalnızca baş harfi yazılıp nokta konmalıdır. Bu durum karışıklığı önlemek içindir. Kariyerine yeni başlayacak araştırmacıların bu şekilde bağlı kalmaları önerilmektedir. Ancak kariyerine başlamış araştırmacılar için bu zamana kadar kullandıkları isimlerini kullanmaları (ilk isim yerine ikinci isim) önerilmektedir. Ayrıntılı açıklamalar Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1*Yazar İsimlerinin Yazımı*

Durum	Örnek Yazım
Tek yazar, kurum yok	Ad Soyad Oturlan şehir
Tek yazar, kurum var.	Ad Soyad Çalıştığı Kurum
İki yazar, bir kurum	Ad Soyad 1 ve Ad Soyad 2 Çalıştıkları Kurum
Üç yazar, bir kurum	Ad Soyad 1, Ad Soyad 2 ve Ad Soyad 3 Çalıştıkları Kurum
İki yazar, iki kurum	Ad Soyad 1 Çalıştığı Kurum Ad Soyad 2 Çalıştığı Kurum
Üç yazar, iki kurum	Ad Soyad 1 ve Ad Soyad 2 Çalıştığı Kurum Ad Soyad 3 Çalıştığı Kurum

Yazarların unvan, görev yeri, ileti, ORCID numaraları bilgileri dipnot olarak belirtilmelidir. Makale başvurusu sırasında bu bilgiler olmamalı, yayınlanma aşamasında konulmalıdır. Makaleden sorumlu yazar bilgisi de bu bölümde yer almalıdır (Bakınız Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi Makale Yazma Kılavuzu [Şablonu]).

Öz ve Abstract: Her makalede Türkçe ve İngilizce öz bulunmalıdır. Öz, 9 punto büyüklüğünde, iki yana yaslı ve 150-200 sözcüğü geçmeyecek biçimde yazılmalıdır. Özet başlığı “Öz” şeklinde ve ortalanmış olarak yazılmalıdır. Araştırmaların öz bölümü tek bir paragraf olarak ve paragraf girintisi verilmeden tek satır aralığında yazılmalıdır.

Araştırma makalelerinin öz başlığı altında,

- İncelenmek istenen sorun (olanaklıysa bir cümle ile),
- Araştırma modelinin temel özellikleri,
- Evren-örneklem/çalışma grubunun konuyla ilgili önemli özellikleri,
- İstatistiksel manidarlık düzeyi, etki büyüklüğü ve güven aralıkları,
- Ulaşılan önemli sonuçlar ve öneriler yer almalıdır.

Alanyazın (literatür) taraması ya da meta analiz makalelerinin öz başlığı altında,

- Araştırma kapsamındaki problem(ler) ve ilişkiler,
- İncelenen makalelerin uygunluk ölçütleri,

- Ana çalışmalara dahil edilen katılımcıların türleri,
- Temel bulgular (en önemli etki boyutları da dahil) ve etki boyutlarının önemli araçları,
- Sonuçlar (sınırlılıklar dahil),
- Kuram (teori), politika ve/veya uygulama için öneriler ile ilgili bilgiler yer almalıdır.

Kuramsal yönelimli bir makalenin öz başlığı altında,

- Kuram ya da modelin nasıl işlediği ve/veya kuram ya da modelin dayandığı temel ilkeler,
- Kuram ya da modelin ne tür olguları açıkladığını ve bunların görgül (ampirik) bulgularla olan bağlantıları ile ilgili bilgiler yer almalıdır.

Yöntembilimsel bir makalenin öz başlığı altında,

- Üzerinde tartışılan yöntemlerin genel sınıfı,
- Önerilen yöntemin temel özellikleri,
- Önerilen yöntemin uygulama alanı,
- İstatistiksel işlem gerektiren durumlarda işlemin gücü gibi temel özellikler ile ilgili bilgiler yer almalıdır.

Anahtar Sözcükler: Çalışmanın en önemli yönlerini tanımlayan kelimeler, ifadeler veya kısaltmalardır. Veri tabanlarında dizinleme (indeksleme) için kullanılırlar ve okuyucuların arama sırasında çalışmanızı bulmalarına yardımcı olur. Anahtar sözcükler ilk sözcüğün ilk harfi haricinde küçük harflerle aralarına virgül konularak verilmeli, sayısı en az beş en fazla yedi olmalıdır.

Ana Metin: Araştırma makalelerinde “Yöntem”, “Bulgular”, “Tartışma, Sonuç ve Öneriler” bölümleri-başlıkları olmalıdır. Ayrıca “Kaynakça” ve varsa “Ekler” yer alır. “Giriş”in makalelerdeki yeri açıkça belli olduğu için herhangi bir başlık kullanılmamalı, varsa alt başlıklar verilmelidir.

Makalenin başlığı ve yazar bilgileri verildikten sonra Yöntem başlığına kadar olan girişte,

- Ele alınan problemin neden önemli olduğu,
- Araştırmanın alandaki önceki çalışmalarla olan bağlantısı, özgün yönleri ve taşıdığı farklılıkları,

- Araştırmanın temel ve alt amaçları ile hipotezleri ve bunların varsa kuramla olan bağlantıları,
- Araştırmanın kurama ve uygulamaya olan katkıları,
- Araştırmanın amacı ve alt amaçları (soruları) belirtilmelidir.

Yöntem bölümünde,

- Araştırma modeli,
- Evren-örneklem/çalışma grubunun temel özellikleri ve seçilme süreci,
- Örneklem seçilmişse kullanılan örnekleme yöntemi, örneklem büyüklüğünün belirlenmesi ve örneklemin evreni temsil etme gücü,
- Kullanılan ölçme araçları (geliştirme-uyarlama, geçerlik ve güvenirlik, uygulanması, puanlanması vb.),
- Deneysel bir çalışma ise yapılan müdahale,
- Verilerin analizinde kullanılan istatistiksel yöntemler ve bu yöntemlerin varsayımlarını karşılama durumu ile ilgili bilgiler yer almalıdır.

Bulgular bölümünde,

Araştırmanın bulguları alt amaçların verildiği sırayla ayrıntılı biçimde sunulmalıdır. Araştırmacının beklentisine aykırı bulgular da dahil olmak üzere tüm bulgulardan söz edilmelidir. Etki büyüklükleri küçük de olsa raporda belirtilmelidir. İstatistiksel olarak anlamlı çıkmayan bulgulara da yer verilmelidir. Bulgular eksiksiz olarak (etki büyüklükleri, güven aralıkları, anlamlılık düzeyi) sunulmalıdır. Bulguların sunumunda gerekli yerlere tablolar (çizelgeler) konulabilir. Geçmişte varyans analizleri gibi istatistiksel anlamlılık testleri tablolarla verilirken, günümüzde sonuçların metin içerisinde verilmesi önerilmektedir. Bunun yanı sıra bulguların anlaşılmasını kolaylaştıracak gerekli betimsel istatistiklerin (örneklem büyüklükleri, ortalamalar, korelasyonlar ve standart sapmalar gibi) rapor edilmesine de önem verilmelidir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler bölümünde,

Bulgular sunulduktan sonra araştırma hipotezleri ışığında ve ilgili alanyazın çerçevesinde yorumlanmalıdır. Bulguların alanyazındaki bilgilerle desteklenip desteklenmediği, desteklenmiyorsa olası nedenleri belirtilmelidir. Ayrıca bulgulardan yola çıkarak amaçlar doğrultusunda ulaşılan sonuçlar ile uygulayıcılara ve araştırmacılara yönelik önerilere yer verilmelidir.

Eğer araştırmada bir müdahale kullanıldıysa, çalışması gereken materyallerin doğru çalışıp çalışmadığını seçenек (alternatif) müdahalelerin başarısı tartışılmalıdır.

Ayrıca müdahalenin uygulanışı, araştırmaya uygunluğu, doğruluğu ve bu konudaki engeller tartışılmalıdır. Araştırmanın sınırlılıkları çerçevesinde bulgular tartışılmalıdır.

Kaynakça

“Kaynakça” sözcüğünün ilk harfi büyük diğerleri küçük olarak, yeni bir sayfaya ve sayfanın üst kısmına ortalanmış biçimde yazılmalıdır. Metin içinde ve kaynakça listesinde kaynak türlerinin yazımı için ilgili bölüme bakınız.

Ekler

Araştırmada yalnızca bir ek varsa buna “Ek” başlığı konulmalıdır. Birden fazla ek olması durumunda bu eklere ana metinde söz edildiği sıraya göre büyük harf verilmelidir (Ek A, Ek B gibi). Her Ek’in bir başlığı olmalı ve Ekler’den metinde bu başlıklarla söz edilmelidir. Her Ek’e ayrı bir sayfadan başlanmalıdır. Ek başlığı sayfanın üst kısmında ortalanmış, kelimelerin ilk harfi büyük ve diğerleri küçük olarak yazılmalıdır. Ek başlığının ardından metne soldan girintili paragrafla başlayınız. Eklerde metinde olduğu gibi tablo, şekil ve denklemler yer alabilir. Bu durumda bu tablo, şekil ve denklemlere de numara verilmelidir. Bu numaralandırma işlemi yapılırken tablo, şekil ve denklemin geçtiği Ek’in harfi de yazılmalıdır (örneğin Tablo A1 gibi). Ekteki tablo ve şekillerin numaraları da ekteki sırasına göre dir.

Başlık

Araştırmalarda başlık stili beş olası düzeyden oluşmaktadır. Bir araştırmada araştırmanın başlığı ve temel başlıklar (Yöntem; Bulgular; Tartışma, Sonuç ve Öneriler) birinci düzey başlık olarak kabul edilir. Başlık düzeyleri ile ilgili biçimsel özellikler için Tablo 2’ye bakınız.

Tablo 2

Araştırmalarda Kullanılan Başlıkların Düzeyleri ve Biçimsel Özellikleri

Başlık Düzeyi	Yazılış Biçimi
1	Ortalanmış, Koyu ve Yalnızca Baş Harfleri Büyük Başlık
2	Sola Yaslanmış, Koyu ve Yalnızca Baş Harfleri Büyük Başlık
3	<i>Sola Yaslanmış, Koyu, İtalik ve Yalnızca Baş Harfleri Büyük Başlık</i>
4	Sekmeyle Başlanmış, Koyu, Kelimelerin Yalnızca Baş Harfi Büyük ve Noktayla Biten Paragraf Başlığı. Metin noktadan sonra devam eder.
5	<i>Sekmeyle Başlanmış, Koyu, İtalik, Kelimelerin Yalnızca Baş Harfi Büyük ve Noktayla Biten Paragraf Başlığı.</i> Metin noktadan sonra devam eder.

İtalik Yazı Kullanımı

1. Genellikle bir tanımın eşlik ettiği anahtar terimler veya kelime öbekleri. (Burada bu terim veya kelime öbekleri sadece bir kez italik yazılmalı. Aynı kavram hem başlıkta hem de metinde geçiyorsa başlıktakini italik yaptıktan sonra metindeki yapılmalıdır. Bir sözcüğe dikkat çekmek için sadece ilk geçtiği yerde italik yapılmalıdır.)
2. Kitap, rapor, web sayfası ve diğer bağımsız çalışmaların başlıkları.
3. Süreli yayımların başlıkları.
4. Cinsler, türler ve çeşitler.
5. İstatistiksel semboller veya cebirsel değişkenler olarak kullanılan harfler.
6. Bazı test puanları ve ölçekler (Rorschach scores: *F+%*, *Z*; MMPI-2 scales: *Hs*, *Pd*).
7. Kaynakça listesindeki periyodik cilt numaraları.
8. Ölçek kategorilerindeki 1 ve 5'in ne anlama geldiğini açıklarken kullanılan metinler (rakamlar değil sadece metinler).
9. Başka bir dilden alınan ve okuyucuların aşına olmadığı bir kelimenin, ifadenin veya kısaltmanın ilk kullanımında; ancak terim, raporladığınız dilin sözlüğünde görünüyorsa italik yazı kullanmayın.
10. Gen sembollerinin yazımında.

Aşağıdaki durumlarda italik kullanmayınız.

1. Kitap serilerinin başlıklarının (ör. Harry Potter serisi) yazımında.
2. İtalik bir kelime veya deyimden sonraki noktalama işaretinin yazımında. (Bir kitap başlığı, periyodik başlık veya başlık içindeki iki nokta üst üste işareti, virgül veya soru işareti gibi italik bir öğenin parçası olan noktalama işaretlerini italik hale getirin.)
3. Kaynakça listesindeki kaynakların öğeleri (cilt ve sayı arasında, kitap başlığından sonraki nokta) arasındaki noktalama işaretlerinin yazımında.
4. Raporlama diliniz için sözlükte görüntülenen yabancı kökenli sözcükler, deyimler ve kısaltmaların yazımında.
5. Kimyasal terimler.
6. Trigonometrik terimler.
7. İstatistiksel sembollerin veya matematiksel ifadelerin istatistiksel olmayan alt indislerinin yazımında (F_{\max} , $S_A + S_B$).

8. Grek/Yunan harflerinin yazımında (β , α , χ^2).
9. Kısaltma olarak kullanılan harflerin yazımında.
10. Gen isimlerinin ve gen proteinlerinin yazımında.
11. Sadece vurgu için (Normalde vurgu için ilgili kelime yükleme yakın seçilmelidir. Eğer italik kullanılmadığında vurgu kaybolacak veya materyal yanlış okunacaksa italik kullanımı kabul edilebilir. İtalik ve kalın, derginin gereksinimlerine bağlı olarak tablolarda vurgu yapmak için kullanılabilir [örneğin, belirli bir boyuttaki faktör yüklerini göstermek için])

Tırnak İşareti Kullanımı

Tırnak işareti şu durumlarda kullanılmalıdır:

1. Periyodik bir makalenin, kitap bölümünün veya telif hakkı olan çalışmaların başlığını metinde ifade ederken.
2. Katılımcılara bir test maddesini veya yönergelerin kelimesi kelimesine (talimatlar uzunsa, bunları bir ekte sunun veya tırnak işaretleri olmadan blok alıntı formatında metinden ayırın) verilmesinde.
3. İronik bir yorum, argo ve üretilmiş (nitel araştırmalardaki temalar gibi) bir ifade olarak kullanılan bir kelime veya cümleyi tanıtmada.
4. Bir etiketi tanıtmada yalnızca kelime veya kelime öbeğinin ilk geçtiği yerde.

Verilen çift tırnak kullanımına ek olarak, 40 sözcüğü aşmayan bir doğrudan alıntı içerisinde de doğrudan alıntı yapılmış ise yazarların bu en içteki alıntının kaynağına ulaşmaları istenir. Eğer bu olanaklı değilse bu durumda en içteki doğrudan alıntı tek tırnak içinde verilir. Doğrudan alıntı 40 sözcüğü aşmış ve blok olarak verilmişse bu durumda en içteki alıntı çift tırnak içinde verilmelidir.

Tablo ve Şekiller

Metinde kaç tablo ve şekil olacağı konusunda seçici olunmalıdır. Bütün tablo ve şekiller metinde yer alış sırasına göre koyu olarak numaralandırılmalıdır. Örneğin **Tablo 1**. Tablo ve şekiller numaralandırılırken verilen numaradan sonra harf (Tablo 3a gibi) kullanılmamalıdır. Eğer araştırmanın ek bölümünde tablo veya şekil varsa bu tablo ve şekiller için *Ekler* bölümündeki bilgilere bakınız.

Tabloların içeriği gerekli materyallerle sınırlandırılmalıdır. Metin içinde araştırmadaki her tablodan ana özellikleriyle bahsedilmeli ve okuyuculara tabloda neyi aramaları gerektiği anlatılmalıdır. Metin içinde tablolardan numaralarıyla bahsedilmeli, “yukarıdaki tablo” veya “sayfa 18’deki tablo” gibi ifadeler

kullanılmamalıdır. Araştırmadaki tüm tablolarda biçimsel özellikler (terminoloji, başlıklandırma gibi) tutarlı olmalıdır.

Her tablo için kısa, anlaşılır ve açıklayıcı bir başlık kullanılmalıdır. Tablo başlığı tablo numarasının altında paragraf girintisi olmadan sola yaslı, sözcüklerin ilk harfi büyük ve italik olarak yazılmalıdır. Tablo başlığında olduğu gibi tablo içi başlıklar da kısa olmalı ve verilen sütunun satırlarında en geniş yer kaplayan girdiden uzun olmalıdır. Tablodaki her sütunun başlığı olması gerekir. Tablodaki veriler ondalık değer içeriyorsa tüm ondalık değerlerin gösteriminde basamak sayısı açısından tutarlı davranılmalıdır.

Tablo notlarının hepsi tablonun altına yerleştirilmelidir. Tablolarda genel, özel ve olasılık olmak üzere üç türlü not bulunabilir. Genel not tüm tablo ile ilgilidir ve tablonun altında verilirken başına *Not* (italik harflerle) yazılmalı ve bu sözcüğün ardından nokta konulmalıdır. Özel not, belli bir sütun, satır veya tek bir girdi için geçerli olan nottur. Genellikle üst simge olarak yazılmış küçük harflerle belirtilir. Olasılık notu ise istatistiksel manidarlık testlerinin sonuçlarını gösterir. Olasılık notu verilen tablolarda ayrı bir p sütunu oluşturulmamalıdır.

Yıldız imleri yokluk hipotezinin reddedildiği değerleri gösterir. Araştırmanın tümünde aynı manidarlık düzeyine aynı yıldız imi verilmelidir. Tablo notları, genel not, özel not ve olasılık notu sıralamasıyla sunulmalıdır. Her not tipi tablonun altındaki satırda paragraf girintisi olmadan başlamalıdır. Tablo çiziminde gerekli yerlerde (Tablonun ikinci başlığının üst ve altında, tablonun en altında) yatay çizgiler kullanılmalıdır. Tabloda, dikey çizgi kullanılmamalıdır. Tablo, başka bir kaynaktan alınmış ise, kaynağı gösterilmelidir. Kullanılan kaynak türüne göre örnek tablo ve şekil yollamaları (atıfları) için APA (2020) kaynağı incelenmelidir.

Makalede gerekli yerlere şekiller konabilir. Ancak şekiller metinde yazan ifadeleri tekrar etmemeli, yalnızca önemli etmenleri sergilemelidir. Araştırmadaki tüm şekiller tutarlı olmalıdır. Makalede grafik, harita, model, görsel gibi tüm gösterimler şekil olarak adlandırılmalıdır.

Şekillerde bir şeklin hem açıklaması hem de başlığı olarak işlev gören üst yazı olmalıdır. Şekillerin üst yazıları şeklin metinde yer alış sırasına göre numaralandırılmalıdır (**Şekil 1** gibi). Şekil ve numara dik ve koyu olarak yazılmalıdır. Tabloda olduğu gibi bir alt satırda sözcüklerin ilk harfleri büyük ve italik olarak üst yazı yazılmalıdır.

Tablo ve şekil verilmesiyle ilgili ilke şöyledir: Tablo ve şekil verilmeden önce tabloya veya şekle yollama (atıf) yapılır. Sonra tablo veya şekil verilir. Daha sonra tablo veya şekil açıklanır.

Okuyucular şeklin iletmek istediği mesajı çözmek için metne başvurmamalıdır. Bunun için şekilde yer alan semboller ve kısaltmalar şeklin altında (lejantta) belirtilmelidir. Şekildeki tüm öğeler okunaklı olacak şekilde büyük ve belirgin olmalıdır. Şekil, başka bir kaynaktan alınmış ise, kaynağı gösterilmelidir.

Metinde yer alacak tüm tablo ve şekiller gerçek boyutlarında en çok 12 cm eninde ve 16 cm yüksekliğinde; tablo ve şekiller başlık olarak 10 punto, içerik olarak 9 punto olmalıdır.

Kaynak Gösterimi

Metin içi ve kaynaklarda kaynak gösteriminde APA-7'nin dikkate alınması gerekir. Aşağıda bu konuda ayrıntılı bazı açıklamalar verilmiştir.

Bir araştırmada yazar kendisine ait olmayan her türlü bilgiyi, veriyi ve görüşü aktarırken kaynak göstermek zorundadır. Bununla birlikte, bir araştırmada bir makaleden alıntı yapmak söz konusu makaleyi yazarın okuduğu anlamına gelir. Metin içinde verilen her kaynak, kaynaklarda da yer almalıdır.

Metin içinde doğrudan ve dolaylı alıntı yapılabilir. Kırk sözcükten az olan doğrudan alıntılar tırnak içinde verilerek metinde yer alabilir. Alıntı cümlelerin ortasında yer alıyorsa kaynak ve yılı verildikten sonra alıntı tırnak içinde yazılmalı ve tırnak kapatıldıktan sonra sayfa numarası yazılmalıdır. Alıntı cümlelerin sonunda yer alıyorsa tırnak içinde verildikten sonra ayraç içinde kaynak ve sayfa numarası verilmelidir. Eğer doğrudan alıntılarda 40 ya da daha fazla sözcük kullanılmışsa bu alıntı metin içinde ayrı bir küme (blok) olarak verilmeli ve tırnak işareti kullanılmamalıdır. Bu tür bir küme alıntı yeni satırdan başlatılmalı ve sayfanın sol kenarından paragraf girintisiyle aynı hizada olacak biçimde içerden yazılmalıdır. Küme (blok) alıntının en sonuna nokta koyduktan sonra ayraç içinde alıntı yapılan kaynak ve sayfa veya paragraf numarası yazılmalıdır. Eğer alıntı yapılan kaynak alıntından önceki cümlede yer alıyorsa alıntının sonunda yalnızca sayfa veya paragraf numarasının yer alması yeterlidir.

Bir başka çalışmada yer alan bir fikri açıklama yaparak belirtirken veya o fikre yollamada (atıfta) bulunurken sayfa veya paragraf numarasının verilmesi önerilmektedir. Paragraf numarası verilirken “*para.*” kısaltması kullanılmalıdır. Eğer çalışmada sayfa ve paragraf bilgisi bulunmuyorsa bu durumda alıntı yapılan yerin çalışmadaki başlığı (Örneğin Tartışma) ve bu başlıktaki kaçınıcı paragraf olduğu belirtilmelidir. Doğrudan yapılan alıntılar asıl metinle birebir aynı olmalıdır. Bir makale ya da bir kitaptaki bir bölümden en çok üç şekil veya tablo kullanmaya, 400 sözcükten az tek bir metin ya da 800 sözcüğü geçmeyecek şekilde bir dizi metin alıntısı yapmaya izin verilmektedir.

Metin İçinde Kaynak Gösterimi (Parantez Bağlacı)

Metnin içinde geçen kaynaklar yazar-tarih belirtme sistemiyle gösterilir.

Örnek: Balcı'nın (2010) çalışmasında (Kesme işareti yazar isminden hemen sonra gelmelidir.)

Metin içinde yer alan kaynaklar, kaynaklarda da yer almalı, tutarlık sağlanmalıdır.

Parantez içinde verilen birden çok yollama (atıf) alfabetik olarak sıralanmalıdır.

Aynı soyadlı yazarlar olması durumunda karışıklığı önlemek için yazarların soyadları ile birlikte adlarının baş harfleri de verilmelidir.

Örnek: Bu çalışmalar arasında N. Özdemir (1985) ve M. Özdemir'in (1990) çalışmaları

Yazarı belirtilmemiş çalışmaya yollamada (atıfta) bulunurken çalışmanın başlığı ve basım yılı belirtilmelidir. Çalışma başlığı kaynaklarda eğik ise metin içinde de eğik, kaynaklarda dik ve tümce düzeninde ise metinde de dik, tırnak içinde ve ilk harfler büyük yapılmalıdır.

Örnek: ("Study Finds", 1982), *Colloge bound seniors* (1979) adlı kitap.

Bir eserin yazarı ancak "İsimsiz" olarak belirtilmişse, metin içinde bu esere yollama yaparken İsimsiz (Anonymous) sözcüğünü kullanıp arkasından virgül konup yılı belirtilmelidir.

Örnek: (İsimsiz, 1965). Makale İngilizce yazılmışsa (Anonymous, 1965).

Aynı yazarlarca yazılmış iki ya da daha fazla esere aynı ayraç içinde yollama yapılırken basım yılları dikkate alınarak küçükten büyüğe doğru sıralanmalıdır. Eğer bu çalışmalardan biri basılıyor ise bu çalışma en sona baskıda biçiminde yazılarak verilmelidir.

Aynı yazar tarafından aynı yılda yayımlanmış eserlere yollama yaparken, yılı gösterdikten sonra arkasından a, b, c şeklinde harflendirme kullanılmalı ve her seferinde yılı tekrar edilmelidir. Bu harflendirme kaynakçanın alfabetik sıralamasında belirlenir. Bu tip kaynaklar başlık isimlerinin alfabetik sıralaması içinde verilir.

Örnek: Bazı araştırmalarda ise (Shavelson ve Webb, 2005a, 2005b) ..., (Demir, 1990a, 1990b, 1990c; Yılmaz, 1992 baskıda-a, 1992 baskıda-b).

İkincil kaynakların kullanımında metin içinde birincil çalışmayı belirtip ikincil kaynak için bir ibare konmalıdır. Kaynakça bölümüne aktaran olarak kullanılan kaynak yazılmalıdır.

Örnek: Barnett ve Lewis'in (1978) (akt., Field, 2013) çalışmasında ..., Barnett and Lewis's study (1978) (as cited in Field, 2013). Bu durumda kaynakçaya Field, (2013) kaynağı eklenmelidir.

Çevrilmiş, yeniden basılmış, yeniden yayımlanmış, yeniden sayılandırılan çalışmalara yapılan atıflarda ilk yılı ve sonraki yılı da "/" işareti ile ayrılarak verilir. (Piaget, 1966/2000).

Kişisel iletişimlerden (mektuplar, notlar, elektronik iletişimler, bireysel görüşmeler, telefon konuşmaları vb.) yararlanılmışsa bu tip kaynaklar yalnızca metin içinde verilmelidir. Bu tip kaynaklar tekrar ulaşılabilecek kaynaklar olmadığı için kaynakça listesine eklenmezler.

Örnek: Yazarın A. Soyadı (kişisel iletişim, 18 Nisan 2016), (Yazarın A. Soyadı, kişisel iletişim, 18 Nisan 2016).

Eğer birbirine karıştırılabilecek biçimde aynı soyadı sırasıyla başlayan ve aynı tarihli iki çalışma varsa bu çalışmaların ayırt edilmesi için farklı yazar soyadı gelene kadar yazarlar yazılıp sonrasında “vd.” ifadesi eklenmelidir.

Örnek: Yazar Soyadı1, Yazar Soyadı2, Yazar Soyadı3, Yazar Soyadı4, Yazar Soyadı5, Yazar Soyadı8 (Yıl 1) ve Yazar Soyadı1, Yazar Soyadı2, Yazar Soyadı3, Yazar Soyadı6, Yazar Soyadı7, Yazar Soyadı9 (Yıl 1) gibi iki çalışma kaynak olarak gösterilecekse Yazar Soyadı1, Yazar Soyadı2, Yazar Soyadı3, Yazar Soyadı4 vd. (Yıl 1) ve Yazar Soyadı1, Yazar Soyadı2, Yazar Soyadı3, Yazar Soyadı6 vd. (Yıl 1) şeklinde verilmelidir.

Metin içinde ilk ve sonraki atfların gösterimine ilişkin bilgiler yazar sayısına göre Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3

Metin İçinde İlk ve Sonraki Atfların Gösterimine İlişkin Bilgiler

Atf tipi	Metin içindeki ilk atf	Metin içinde sonraki atf	Ayraç içinde, metindeki ilk atf	Ayraç içinde, metindeki sonraki atf
Tek yazarlı	Karasar (2000)	Karasar (2000)	(Karasar, 2000)	(Karasar, 2000)
İki yazarlı	Green ve Salkind (2013)	Green ve Salkind (2013)	(Green ve Salkind, 2013)	(Green ve Salkind, 2013)
Üç yazarlı	Fraenkel vd. (2015)	Fraenkel vd. (2015)	(Fraenkel, vd., 2015)	(Fraenkel vd., 2015)
Dört yazarlı	Skryabin vd. (2015)	Skryabin vd. (2015)	(Skryabin vd., 2015)	(Skryabin vd., 2015)
Beş yazarlı	Büyüköztürk vd. (2013)	Büyüköztürk vd. (2013)	(Büyüköztürk vd., 2013)	(Büyüköztürk vd., 2013)
Altı veya daha fazla yazarlı	Wastiau vd. (2013)	Wastiau vd. (2013)	(Wastiau vd., 2013)	(Wastiau vd., 2013)
Grup yazarları (Kısaltmayla tanımlananlar)	Milli Eğitim Bakanlığı (MEB, 2017); Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD, 2018)	MEB (2017) OECD (2018)	(Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2017), (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2018)	(MEB, 2017) (OECD, 2018)
Grup yazarları (Kısaltma kullanılmadan)	Ankara Üniversitesi (2018)	Ankara Üniversitesi (2018)	(Ankara Üniversitesi, 2018)	(Ankara Üniversitesi, 2018)

Kaynakça

Metin içinde kullanılan kaynakların bir listesi niteliğindedir ve metin içinde kullanılan kaynakların (kişisel iletişim hariç) tümü bu listede yer almalıdır. Kaynakların her biri tek satır aralığında 0.75 cm asılı girintisiyle ve aralık bölümünde sonra kısmı 6nk olarak yazılmalıdır. Kaynakların listelenmesinde Türkçe ve İngilizce tam metinler için tek bir kaynakça oluşturulmalı ve bu kaynakça İngilizce tam metin dikkate alınarak (makale dili İngilizce kabul edilerek) hazırlanmalıdır.

Kaynakların listelenmesinde ilk yazarın soyadının baş harfine göre alfabetik sıra izlenmelidir. Sayı kronolojisinde de alfabe mantığı izlenir.

Örnek: Singh, Y., Singh Siddhu, N.'nin öncesinde gelir.

Lopez, M. E., Lopez de Molina G.'nin öncesinde gelir.

Aynı yazar grubundan alınan birden çok kaynak varsa sıralama en eskisi ilk olacak biçimde yapılmalıdır.

Tek yazarlı bir kaynak, aynı yazarın içinde bulunduğu diğer kaynaklardan önce gelir.

Aynı yazar veya yazarların aynı tarihteki çalışmaları kaynak olarak verilecekse çalışmaların ismi alfabetik sıraya konulur. Burada İngilizce kaynaklarda *A* ve *The* gibi artikeller dikkate alınmaz.

Çalışma "İsimsiz" olarak belirtilmişse "İsimsiz" (İngilizce için "Anonymous") sözcüğü, çalışmaya bir isim olarak verilmeli ve "İsimsiz" sözcüğü gerçek bir isimmiş gibi alfabetik sıralamaya konmalıdır. Eğer yazar bilgisi yoksa, çalışmanın adı yazarın adı yerine yazılmalı ve çalışmanın adının baş harfine göre alfabetik sıralamaya konmalıdır.

Meta analiz çalışmasında analize dahil edilen çalışmaların sayısının 50 veya daha az olması durumunda bu makalelerin kaynakçada diğer makalelerden ayırt edilebilmesi için * işaretiyle belirtilmesi gerekir. Bu durumda kaynakça başlığından sonra *Yıldız imiyle işaretlenmiş kaynaklar, meta analize dahil edilmiş çalışmaları göstermektedir* ifadesi eklenmelidir. Meta-analizde yer alan kaynaklara metin içinde atıfta bulunulmak zorunda değildir. Ancak, yazarın takdirine bağlı olarak bunlara atıfta bulunulabilir. Metin içi alıntılar yıldız işareti içermez.

Kaynakçada soyadı aynı olan farklı yazarlar bulunuyorsa ve yazarların adlarının baş harfleri aynıysa, yazarların adları köşeli ayraç içinde tam olarak verilebilir.

Örnek:

Janet, P. [Paul]. (1876), La notion de la persona lite [The notion of personalily]. *Revue Scientifique*, 10, 574-575.

Janet, P. [Pierre]. (1906). The pathogenesis of some impulsions. *Journal of Abnormal Psychology*, 1, 1-17.

Metin içinde, (Paul Janet, 1876), (Pierre Janet, 1906) biçiminde gösterilmelidir.

Eğer yazarın adında kısa çizgi kullanılmışsa kısa çizgi kaynakçada da kullanılmalıdır.

Eğer çalışmanın tarihi belirtilmemişse ayrıca içinde tarih yok (t.y.) yazılmalıdır. (İngilizce için *n.d.*)

Arşivden alınan kaynaklarda, üzerinde tarih olmayan belgeler için olası tarih yazılmalıdır. Tarihten önce Türkçe için *dolaylarında* (İngilizce için *ca.*) biçiminde eklenmelidir.

Kaynakça Gösterimi İle İlgili Temel Örnekler

Bu bölümde makalelerin kaynakçalarında yer alması beklenebilecek çeşitli kaynak türlerine ilişkin örnekler verilmiştir. Çalışmalarınızda bu örneklere bağlı kalmanız kaynakçanın APA 7'ye uygunluğunu kolaylaştıracaktır.

Sürelî Yayınlar

Bu başlık altında çeşitli süreli yayınlara ilişkin örnek gösterimler sunulmuştur.

Makale

1. DOI numarası olan dergi makalesi

Efe, A., & Karasu, P. (2017). Kaynaştırma eğitime devam eden işitme engelli öğrencilerin yazdıkları öykülerin incelenmesi [An examination of stories written by students with hearing impairment in inclusive classrooms]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(3), 329-354. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.330878>

NOT: Eğer makale 20'den fazla yazarlı ise yazar isimleri şu şekilde yapılır:

İlk 19 yazarın Soyadı, A. yazılır araya üç nokta konulur ve üç noktadan sonra son yazarın Soyadı, A. yazılır.

2. DOI numarası olmayan dergi makalesi

Elektronik (Çevrim içi) erişim:

Yıldırım, İ., & Dinç, S. (2017). Türkiye'de en çok okunan çocuk kitaplarının yeterlik analizi [Efficiency analysis on the most read children's books in Türkiye]. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(4), 1477-1490. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/407179>

Basılı erişim:

Doğan, U., & Kert, S. B. (2018). Bilgisayar oyunu geliştirme sürecinin, ortaokul öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerine ve algoritma başarılarına etkisi [The effect of computer game development process to the critical skills and academic succes of secondary school students]. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 33(2), 21-42.

3. DOI numarası olmayan ve başlığı İngilizceye çevrilmiş veya Türkçe ya da okuyucuların aşına olmadığı bir dilde yazılan makalenin basılı biçimi

Canbeldek, M., & Işıkoğlu-Erdoğan, N. (2016). Okul öncesi eğitim kurumlarında kalite ile çocukların gelişim düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi [Examination of the relationships between quality of preschool education institutions and developmental levels of children]. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(3), 792-809.

Not: Bu atıf örneğinde makale üzerinde çalışmanın yazarlarınca İngilizce'ye çevrilmiş başlık bulunmadığı durumlarda atıf yapan yazar tarafından aynı anlama gelecek bir İngilizce çeviri yapılmalıdır.

4. DOI numaralı dergi makalesinin erken çevrim içi yayımı (Online first)

Ergenekon, Y., & Aldemir-Fırat, Ö. (2018). Uygulamacılar için öğretimde farklı bir bakış açısı: Gömülü öğretim [A different instructional perspective in special education for practitioners: Embedded instruction]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*. Advance online publication. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.328444>

5. Basılı popüler dergi makalesi

Akdoğan, E. (2018, Şubat). Yapay zeka çağında insan olmak [Being human in the age of artificial intelligence]. *Bilim ve Teknik*, 603, 10-25.

6. Çevrimiçi popüler dergi makalesi

Can, N. N. (2017, Ocak). Su, su, her yer su – Ama içmek için su yok! [Water, water, water everywhere - But there is no water to drink]. *Ekoloji Dergisi*. <https://www.dogadergisi.com/su-su-her-yer-su-ama-icmek-icin-su-yok>

7. Yazarı belirtilmemiş basılı haber makalesi

Eğitimin dijital dönüşümü için 5 adımlık reçete [5-step prescription for digital transformation of education]. (2018, February 13). *Hürriyet*, p. 20.

8. Yazarı belirtilmemiş çevrim içi haber makalesi

Eğitimin dijital dönüşümü için 5 adımlık reçete [5-step prescription for digital transformation of education]. (2018, February 13). *Hürriyet*. <http://www.hurriyet.com.tr/egitimin-dijital-donusumu-icin-5-adimlik-recete-40739915>

9. Basılı haber makalesi

Güçlü, A. (2013, February 2). Matematik ve fen eğitiminin analizi yapıldı [Analysis of mathematics and science education was done]. *Milliyet*.

10. Çevrim içi haber makalesi

Ballica, Ç. (2018, 14 Mart). Üç milyon çocuk okula gitmiyor [Three million children do not go to school]. *Hürriyet*. <https://www.hurriyet.net/haber-detay/uc-milyon-cocuk-okula-gitmiyor-177777.html>

11. Bir derginin özel bir sayısı veya bir kısmı

Aslan, S. (2018). Toplumsal barışı sağlama ve korumada eğitimin rolüne ilişkin öğretmen adayları görüşleri [Teachers candidates' views on the role of the education in ensuring and protecting the social peace, USBES special issue II]. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16, 1106-1133.

12. Dergi ekinde verilmiş monografi

Yivli, O. (2016). Modern Türk öyküsünde alt türler (1890-1950) [Sub-genres in modern Turkish short story (1950-1890), Monografi]. *Erdem*, 70, 85-103.

13. İmzasız editörden yazılar

Kılıç, C. (2017). Türkiye ruh sağlığı profili [Türkiye mental health profile, Editörden]. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 28(4), 3-4.

Kitaplar

1. Bir kitabın tamamının basılı hali

Karasar, N. (2014). *Araştırmalarda rapor hazırlama [Preparing reports in research]* (24. baskı). Nobel Akademi.

2. Editörlü kitap

Editör Soyadı, A. (Ed.). (Yıl). *Kitap başlığı [Book title]*. Yayıncı

3. Çeviri kitap

Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (2013). *Meta-analize giriş [Introduction to meta-analysis]* (S. Dinçer, Trans.). Anı Yayıncılık. (Orijinal work published 2009)

4. Basılı kitabın elektronik sürümü

Ortaylı, İ. (2016). *Tarihin sınırlarına yolculuk [Trip to the limits of history, E-book]*. Timaş Yayınları. <http://www.dr.com.tr/ekitap/tarihin-snrlarna-yolculuk>

5. Sadece çevrim içi yayınlanan kitap

Güven, D. (2014). *Ortaokul matematik 6 [Secondary school math 6]*. <http://www.eba.gov.tr/ekitap?icerik-id=4602>

6. Kitap bölümünün basılı hali
Ersoy, A. (2016). Fenomenoloji [Phenomenology]. In A. Saban & A. Ersoy (Eds.), *Eğitimde nitel araştırma desenleri [Qualitative research designs in education]* (pp. 51-105). Anı Yayıncılık.
7. Bir grup yazar veya komite tarafından yazılan kitap
Joint Committee on the Standards for Educational and Psychological Testing. (2014). *Standards for educational and psychological testing*. American Educational Research Association.

Sözlü ya da Poster Bildiriler

1. Sözlü Bildiri
Tavşancıl, E., Uluman, M., & Furat, E. (2012, October). *Görme engelli öğrencilerin üniversite giriş sınavında karşılaştığı sorunlar ve çözüm önerileri [Issues faced by visually impaired students in the university entrance exam and suggestions for solutions, Sözlü sunumu]*. IIIrd Congress on Measurement and Evaluation in Education and Psychology, Abant İzzet Baysal University, Bolu.
2. Poster Bildiri
Karasel Ayda, N., & Altınay, Z. (2018, Nisan). *İlköğretim kademesinde “evrensel değerlerin” çocuklara kazandırılmasına yönelik öneriler [Suggestions for gaining “universal values” to children at primary education level, Poster presentation]*. 27. Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresi, Side Starlight Resort Otel, Antalya.

Tezler

1. YÖK tez veya TÜBESS üzerinden ulaşılan tezler
Yalçın, S. (2015). *TIMSS 2011 fen uygulamasında cinsiyete göre farklılaşan madde fonksiyonunu madde, öğrenci ve okul düzeyinde açıklayan değişkenler [The factors explaining the differential item functioning at item, student and school levels in the administration of TIMSS 2011 science test according to gender]* (Thesis No. 431269) [Doctoral dissertation, Ankara University]. Council of Higher Education Thesis Center. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/giris.jsp>
2. Ticari bir veri tabanından alınan tez
Garavalia, B. J. (1994). *Development of international education policy in higher education: A case study of the illinois higher education international education act of 1992* (Publication No. 9516016) [Doctoral dissertation, Southern Illinois University]. Proquest Dissertations and Theses.

3. Kurumsal (üniversitesi vb.) bir veri tabanından alınan tez
Yetkiner, A. (2017). *Türkiye’de aday öğretmen yetiştirme sürecinin değerlendirilmesi* [Evaluation of novice teacher training process in Türkiye, Doctoral dissertation, Ankara University]. <http://acikarsiv.ankara.edu.tr/browse/32993/>
4. Basılı olarak ulaşılan tez (dijital olmayan)
Özdoğan-Özbal, E. (2017). *Genel liselerde bütçe yönetimine ilişkin karşılaştırmalı bir çözümleme* [A comparative analysis of budget management in general high schools, Doctoral dissertation]. Ankara University.

Resmi Gazete ve Yönetmelikler

Milli Eğitim Temel Kanunu [National Education Basic Law] (1739 SK, 14.06.1973). *Resmi Gazete*, 14574, 24.06.1973.

Teknik Raporlar ve Araştırma Raporları

1. Kurumsal yazarlı devlet raporu
Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı. (2018). *2017 yılı performans programı [2017 performance program]* (Publication No. October, 2018).
<https://strateji.sanayi.gov.tr/DokumanGetHandler.ashx?dokumanId=69dae118-a4e6-499a-8e16-66cc4192ee38>
2. Kurumsal yazarlı çevrim içi yayımlanan görev raporu
American Psychological Association. (2007). *Report of the APA task force on the sexualization of girls*. American Psychological Association
<http://www.apa.org/pi/women/programs/girls/report-full.pdf>
3. Özel bir organizasyona ait rapor
Eğitimde Görme Engelliler Derneği. (2015). *Üniversitelerde engellilere yönelik erişilebilirlik hususunda mevcut durum analizi 2014-2015 [Current situation analysis on accessibility for the disabled in universities 2014-2015]*. Eğitimde Görme Engelliler Derneği.

İnternette Alınan Bilgiler

Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi (2017). *Açık uçlu sorular hakkında bilgilendirme ve açık uçlu soru örnekleri [Information about open-ended questions and examples of open-ended questions]*.
<http://www.osym.gov.tr/TR,12909/2017-lisansyerlestirme-sinavleri-2017-lys-acik-uclu-sorular-hakkinda-bilgilendirme-ve-acikuculu-soru-ornekleri-05012017.html> adresinden erişilmiştir.

Etik Kurul Kararı

Makalelerin Türkçe ve İngilizce özet bölümlerinde anahtar sözcüklerden sonra bir alt satırda çalışmaya ilişkin etik kurul bilgisi verilmelidir. Ayrıca bu bilgiye makalenin yöntem bölümü içinde ve kaynakçadan sonra bir satır bırakılarak “Etik

Kurul Kararı” başlığı birinci düzey başlık biçiminde sunularak bu başlık altında yer verilmelidir. Araştırma makaleleri için etik kurul kararında, çalışmanın etik kurulun bağlı olduğu üniversite adı ile sayı ve tarih bilgileri yer almalıdır. Derleme makaleleri için ise etik kurul kararının gerekmediği bilgisi mizanpaj aşamasında dergi ekibi tarafından yerleştirilir.

Diğer Durumlar

Makaledeki bir paragraf en az üç cümle içermelidir.

Metin içinde geçen bir basamaklı sayılar yazıyla, iki basamaklı sayılar cümle başında değilse rakamlarla yazılmalıdır. Cümlelere rakamla başlanmamalıdır.

Makalenin “öz” başlığı altında tüm sayılar rakamla yazılmalıdır.

Bir ölçme biriminden söz edildiği ve matematiksel veya istatistiksel işlevler (kesirler, ondalıklar, yüzdelikler, çeyreklikler gibi) ile ilgili bilgilerin verildiği durumlar ile tablo, şekil ve grafik isimlerinde kullanılan tüm sayılar rakamla yazılmalıdır. Bir basamaklı sayılar yazıyla, iki basamaklı sayılar ise cümle başına gelmedikçe rakamla yazılmalıdır.

Tarih, yaş, evren-örneklem/çalışma grubu ve deneklerle ilgili sayılar ile ölçek puanları, ölçek puanlamasında kullanılan birimler ve parasal değerler ile ilgili sayılar rakamla yazılmalıdır.

Ondalık gösteriminde nokta kullanılmalı ve özel durumlar (istatistiksel manidarlık değerinin (p) verileceği durumlar) haricinde ondalık kısım iki basamağa yuvarlanmalıdır. Eğer istatistik veya matematik ile ilgili bir katsayı verilecek ve bu katsayı 1’den büyük değer alamıyorsa bu ondalık sayının gösteriminde yalnızca nokta ve ondalık kısım (.75 gibi) yazılmalıdır.

Makalede geçen bir kavramın ya da bir örgüt/teşkilat/kurum adının kısaltması (MEB, TÜİK) kullanılacaksa, ilk geçtiği yerde açık adı yazılır yanında parantez içinde kısaltması verilir, daha sonra kısaltması kullanılır.

İngilizce’de kullanılan & işareti, Türkçe’de kullanılmadığından, çok yazarlı makalelerin Türkçe tam metinlerinde parantez içi yollamalarda (atıflarda) & işareti yerine “ve” bağlacı kullanılmalıdır. İngilizce tam metinde ve kaynakçada ise & işareti kullanılmalıdır.

Dergi basıldığı için makalelerde harfler siyah olur, renkli tablo ya da şekil konulmaz.

Kaynakça

APA (2020). *Publication manual of the American psychological association* (7th ed.). American Psychological Association

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DERGİSİ

Yıl: 2024

Cilt: 57

Sayı: 2

ANKARA UNIVERSITY
JOURNAL OF FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCES

Yıl: 2024

Cilt: 57

Issue: 2

